This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

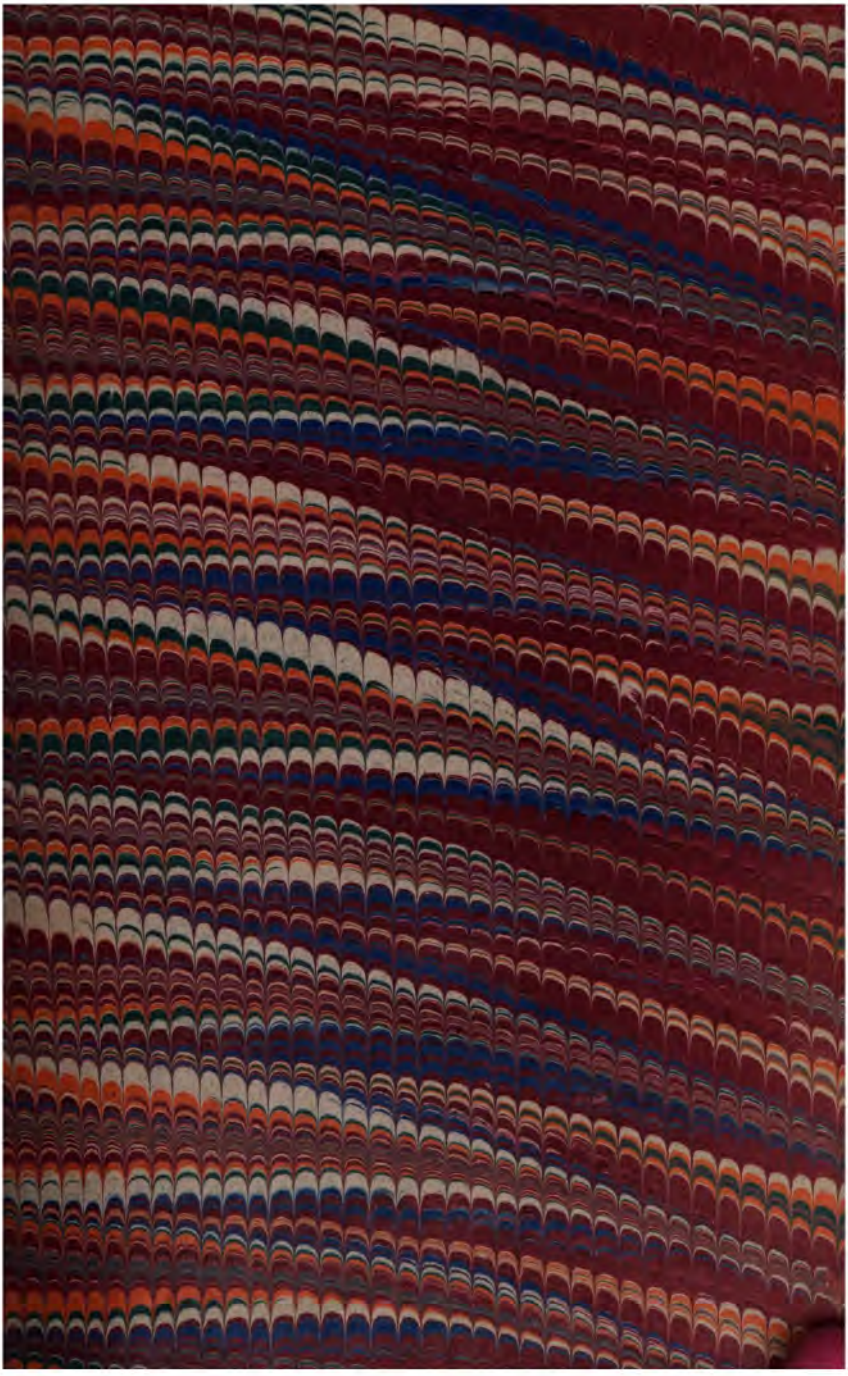
+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

SE TAIRE ET FAIRE



GN
23
.L659

N.° 335

QUELQUES CONSIDÉRATIONS SUR L'HOMME PHYSIQUE,

Présentées et soutenues à l'École de Médecine de Paris, le 16 thermidor an XI,

Par J. G. LEVERDAYS,

De Mortain, départ.t de la Manche.

L'homme est dans les sciences ce qu'il est dans le commerce de la vie; il cherche par-tout des productions exotiques, et se croit riche ou savant de la possession ou de la connoissance des choses qui sont loin de lui, tandis qu'il ne peut être heureux que de la jouissance de ce qui l'environne, ou de la connoissance de son être.

HALLÉ, *Encycl. méthod.*, art. *Air*, *Médecine*.

A PARIS,

Chez GABON et C.ie, Libraires, place de l'École de Médecine.

AN XI. — 1803.

PROFESSEURS.

Citoyens

CHAUSSIER. . } DUMÉRIL . . }	Anatomie et Physiologie.
FOURCROY . . } DÉYEUX . . . }	Chimie médicale et Pharmacie.
HALLÉ . . . . } DESGENETTES. }	Physique médicale et Hygiène.
LASSUS . . . . } PERCY . . . . }	Pathologie externe.
PINEL . . . . } BOURDIER . . }	Pathologie interne.
PEYRILHE . . } RICHARD . . . }	Histoire Naturelle médicale.
SABATIER . . } LALLEMENT . }	Médecine opératoire.
PELLETAN . . } BOYER . . . . }	Clinique externe.
CORVISART . . } LEROUX. . . . }	Clinique interne.
DUBOIS. . . . } PETIT-RADEL. }	Clinique de l'Ecole dite de perfectionnement.
LEROY . . . . } BAUDELOCQUE. }	Accouchemens, Maladies des Femmes, Education physique des Enfans.
LECLERC . . . } CABANIS . . . }	Médecine légale, Histoire de la Médecine.
THOURET. . . {	Doctrine d'Hippocrate, et Histoire des Cas rares.
SUE	Bibliographie médicale.
THILLAYE . . {	Démonstration des Drogues usuelles et des Instrumens de Médecine opératoire.

Par délibération du 19 frimaire an VII, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON FRÈRE,

MON MEILLEUR AMI,

T. M. LEVERDAYS,

HOMME DE LOI.

Je me garderois bien de t'adresser cet Essai, si, dans tous les temps, tu ne m'avois pas témoigné la plus vraie et la plus tendre amitié. Quel hommage en effet qu'un de ces ouvrages destinés à exister, je ne dis pas un jour, mais une seule heure, pour tomber ensuite dans l'oubli, l'obscurité, rentrer dans le néant! Tel est pourtant le sort qui lui est réservé, au moins à en juger par ce qui arrive à la grande majorité de ses pareils, malgré les soins, les recherches pénibles et laborieuses, malgré les veilles qu'ils nous ont coûtés. Semblables à ces préparatifs pompeux et immenses

422941

élevés à grands frais, destinés à figurer un jour de fête; le moment écoulé, l'illusion opérée, tout a disparu, rien n'existe déjà plus : tant il est vrai que toujours il est plus aisé de détruire que de créer.

Aie donc, mon bon Ami, moins égard. à l'objet qu'à l'intention, et reçois cet enfant, quoique mort-né, *comme le témoignage le plus authentique de ma reconnoissance, de mon sincère attachement, et comme l'expression des vœux que je forme pour que tes succès continuent à égaler ton zèle et ton amour pour la science.*

J. G. LEVERDAYS.

INTRODUCTION.

La science qui dirige dans les moyens propres à conserver la santé et à guérir les maladies s'appelle *médecine*. Tenter de déterminer l'époque où elle commença seroit superflu. Que les premiers qui l'exercèrent en Égypte se nommassent Isis, Osïris, Hermès, Orus, etc.; en Grèce, Apollon, Minerve, Bacchus, Cybèle, Diane, Chiron, Esculape, etc., peu importe : sur ce point, comme sur mille autres, nous sommes réduits à la plus parfaite ignorance. Sans doute notre inquiète et toujours renaissante curiosité ne se tourmenteroit pas autant pour arriver à un principe, s'il étoit possible de concevoir une immensité sans bornes, de mesurer des infinis que l'imagination la plus élevée ne peut entrevoir; s'il étoit possible de se former l'idée d'un objet indépendamment d'un autre, d'un objet qui ne présente ni commencement ni fin.

Quoi qu'il en soit, on peut dire, sans craindre de se tromper, que, de toutes les sciences, la médecine fut la première dont l'homme s'occupa, et

qu'elle fit les plus rapides progrès dès qu'il fut réuni en société. L'on sait en effet que toujours l'on réussit dans les choses qui sont de toute nécessité, et, certes, la conservation de la santé est le plus grand bien, le plus grand avantage dont on puisse jouir. « *Quemadmodum sanitas omnium rerum pretium excedit, omnium felicitatum fundamentum est, ità scientia vitae ac sanitatis tuendae omnium nobilissima, omnibusque hominibus commendata esse debet* ». Long-temps avant Hoffmann, Quintilien avoit dit : « *Sit philosophia res summa, ad paucos pertinet; sit eloquentia admirabilis, non pluribus tam prodest quam nocet, sola est medicina quâ opus est omnibus* ».

S'il est une science qui puisse disputer d'ancienneté avec la médecine, c'est l'astronomie, certainement bien moins par son utilité directe que par l'admiration et la curiosité qu'elle fait naître. En effet, elle parle aux yeux, s'il est permis de s'exprimer ainsi. Les merveilles qu'elle présente ne rassasient jamais : plus on voit, plus on admire. Aussi les plus grands philosophes en ont-ils parlé avec enthou-

siasme. Anaxagore avoit coutume de répondre qu'il étoit né pour contempler les astres ; Platon va jusqu'à dire que les yeux ont été donnés à l'homme à cause de l'astronomie (1).

Bien que la médecine ait été la première en vigueur, toutefois ses progrès durent être fort lents, puisqu'elle est uniquement fondée sur l'expérience et l'observation. Pendant des siècles elle se livra à des essais, à des tâtonnemens ; on dut commettre bien des fautes, tomber dans un grand nombre d'erreurs. Long-temps l'art fut imparfait ; très-long-temps ses moyens n'eurent ni fixité ni liaison ; plus long-temps encore les résultats de l'expérience et de l'observation restèrent épars. Il falloit une main habile pour les recueillir et en former un corps de doctrine. Tant de difficultés ne pouvoient être surmontées que par un travail long, nécessaire et pénible. Il falloit un homme d'un génie sublime, d'un jugement sain, d'une érudition vaste et profonde, le plus savant de tous les savans ; il paroît : c'est Hippocrate.... et la science commence.

---

(1) Lalande, *Abrégé d'Astronomie*. Préface, p. ix.

L'homme est le sujet de cette science, par conséquent tout ce qui tient à son histoire ne peut que servir à l'éclairer, ou plutôt rentre dans son domaine. Convaincu de la vérité de cette assertion, je vais essayer de me livrer à quelques considérations sur l'homme. Heureux, trop heureux ! si je ne suis pas trop au-dessous de mon sujet, et s'il peut mériter l'assentiment des savans professeurs au jugement desquels il doit nécessairement être soumis.

ÉTUDE
DE
L'HOMME PHYSIQUE.

De l'Homme considéré collectivement.

L'HOMME, sans contredit, le plus parfait des êtres organisés, est aussi le plus universellement répandu sur toute la surface du globe; il habite le plus de zones différentes, supporte le plus aisément les variations de température, s'accommode mieux à l'influence diverse des saisons, des climats. Le chien, son gardien, son fidèle compagnon, semble ensuite être celui qui peut appartenir à un plus grand nombre de régions, quoiqu'il paroisse néanmoins changer de formes extérieures beaucoup plus que lui. En effet, Buffon en compte trente variétés, dont il fait dix-sept races premières et treize métives, et encore avoue-t-il ne pas les connoître toutes. Sans doute que le plaisir et le caprice ont beaucoup multiplié ces variétés; sans doute qu'ils ont

produit des dissemblances qui font à peine reconnoître un type originel.

Toutefois cet animal se retrouve, soit qu'on se transporte dans les pays les plus septentrionaux, soit dans les pays méridionaux, mais avec des différences infiniment remarquables. En Sibérie, par exemple, sa robe est surchargée de poils épais, longs et rudes; ses oreilles sont droites, sa queue relevée et touffue, sa voix forte et sonore. Le chien improprement appelé *turc*, au contraire, a la peau entièrement nue, dégarnie de poils, excepté un léger toupet sur la tête entre les oreilles; la queue longue et pointue : il est privé de la voix. (Ce phénomène survient à presque tous les chiens transportés des climats froids dans les climats chauds (1).)

Maintenant, si l'on vient à se demander pourquoi l'homme possède seul l'avantage d'exister et de se reproduire dans les conditions les plus opposées, on trouvera qu'on peut le rapporter à quatre chefs principaux.

1°. Possibilité de résister à des états extrêmes de température.

(1) La petite île des Chiens, dans la mer du Sud, à 15° 15' de latitude, découverte en 1615 par des Hollandais, ne fut dénommée ainsi que par le phénomène singulier que présentèrent les chiens de cette terre, qui ne pouvoient ni aboyer ni crier.

2°. Possibilité de vivre à des élévations très-différentes.

3°. Possibilité de s'arranger également de la nourriture animale ou végétale.

4°. Possibilité de se placer dans les conditions qui lui sont le plus convenables.

L'homme a la possibilité de résister à des états extrêmes de température.

L'immortel Boerhaave vouloit que notre corps fût toujours plongé dans une atmosphère plus froide que lui, au moins de deux degrés. Des observations sans nombre tendent toutes à prouver la fausseté de cette prétention; toutes démontrent que l'homme sain a une chaleur propre et habituelle, indépendante du milieu dans lequel il se trouve plongé. Cette chaleur est évaluée à-peu-près à 30° du thermomètre de Réaumur; elle se soutient la même, malgré que la température soit ou beaucoup plus chaude ou beaucoup plus froide, soit qu'on le considère dans les contrées brûlantes du Sénégal, soit au milieu des glaces de la Laponie : c'est ce qu'il est facile de prouver par des faits.

On lit dans Adanson (1) que le thermomètre de Réaumur s'est élevé à l'ombre jusqu'à 34°.

(1) *Voyage au Sénégal*, pag. 27, 81, 130.

David a observé que la chaleur l'avoit fait monter à 38 degrés un quart (1). Gmelin parle d'une chaleur supérieure à celle du Sénégal, que le docteur Lerch éprouva à Astracan. Quant au froid, proportionnellement il est infiniment plus intense. A la baie d'Hudson, les Anglais éprouvèrent un froid tel que le mercure étoit descendu à 68° au-dessous du terme de la congélation. En Sibérie, il est très-ordinaire de voir le thermomètre à 38° au-dessous de zéro. A Jéniseisk, Gmelin a vu le thermomètre à 67° au-dessous du terme de la glace. A Tornéo, ville maritime située près du cercle polaire, vers le 66e degré de latitude, les académiciens envoyés vers le pôle pour mesurer la terre, trouvèrent, au mois de janvier, que le thermomètre de Réaumur marquoit 37° au-dessous de zéro. D'après cela, nous voyons que si l'assertion de Boerhaave n'est pas entièrement vraie, elle l'est pour le plus souvent. On voit que, dans les climats chauds, la chaleur naturelle excède peu la température du corps. Mais on ne peut en dire autant si on l'expose à une température artificielle. Diverses expériences insérées dans les Mémoires de

(1) *Mém. de l'Académie des Sciences*, ann. 1738, page 402.

l'Académie des Sciences et dans le Journal de Physique, le démontrent d'une manière incontestable. MM. Tillet et Duhamel, en passant par la Roche-Foucauld, aujourd'hui département de la Charente, surpris de voir de jeunes filles entrer dans un four de boulanger, et s'y tenir assez long-temps, souvent à une chaleur excessive, avec la seule précaution d'en tenir la porte ouverte, furent curieux de déterminer au juste le degré de chaleur qu'elles supportoient ainsi; en conséquence l'expérience fut répétée et observée avec soin par M. Marantin: il résulte qu'une de ces filles resta dans le four quatorze à quinze minutes lorsqu'il étoit échauffé jusqu'à ce qu'un thermomètre à esprit-de-vin marquât 115 à 120°, qu'elle y restoit dix minutes lorsque le thermomètre étoit à 130°, et cinq minutes seulement s'il étoit à 140°. Ayant comparé ce même thermomètre avec un autre construit au mercure, et gradué sur une échelle de 85°, entre le terme de la glace et celui de l'eau bouillante, il en est résulté que les 130° du thermomètre à esprit-de-vin répondoient à 112 du thermomètre à mercure, plus de 30° au-dessus de l'eau bouillante. Une circonstance singulière fait assez juger de la grande chaleur qu'avoit le four pendant que cette fille y étoit. Des pommes et de la viande

de boucherie qu'elle avoit autour d'elle, cuisoient. Néanmoins, à l'exception que le visage étoit rouge lorsque cette fille courageuse sortit, elle ne parut pas plus incommodée qu'on ne l'est quelquefois dans l'été à la suite d'une chaleur extraordinaire, et sa respiration n'avoit rien de bien précipité (1).

Les expériences que MM. Blagden, Fordyce, Banks, Solander et autres, ont faites eux-mêmes, tendent également à prouver d'une manière indubitable ce dont il s'agit. Tous ont supporté des degrés de chaleur égaux, ou même surpassant celui de l'eau bouillante. Ces savans, en effet, se sont exposés, tantôt habillés, tantôt nuds, et assez de temps pour faire diverses observations, à une chaleur de 101°. du thermomètre de Réaumur. La première impression étoit infiniment plus désagréable lorsqu'ils entroient nuds qu'avec leurs vêtemens. La plus disgracieuse pour eux étoit un sentiment de cuisson ou de brûlure au visage ou aux jambes. « Notre respiration ne fut nullement affectée, dit M. Blagden, elle ne devint ni prompte, ni laborieuse : mon pouls battit cent fois dans une minute ; celui du docteur Solander donna 92

(1) *Mém. de l'Académie des Sciences*, ann. 1764, pag. 186 et suiv.

pulsations immédiatement après être sorti de la chambre chaude. Banks fut le seul qui sua beaucoup. . . . . Ce qui est le plus étonnant, c'est que nous avions conservé notre température naturelle. Nos corps se trouvant, à l'égard de l'atmosphère qui les environnoit, dans un rapport fort différent de celui auquel ils sont habitués, chaque instant nous offroit un nouveau phénomène, chaque expiration imprimoit un très-agréable sentiment de fraîcheur à nos narines, qui étoient, pour ainsi dire, brûlées par l'air enflammé de l'inspiration. Notre haleine rafraîchissoit de même nos doigts toutes les fois qu'ils en étoient atteints; quand je la dirigeois sur mon côté, je la sentois aussi froide que si j'eusse touché un cadavre : cependant la chaleur actuelle de mon corps, mesurée sous ma langue, n'étoit qu'à un degré plus haut que la température ordinaire (1) ».

Dans ces diverses expériences, il y a ceci à remarquer, que, quoique ces hardis physiciens passassent d'une température excessivement chaude dans une beaucoup plus froide, aucun n'en fut incommodé. La rougeur de la peau et l'accélération du pouls durèrent encore assez

(1) *Journ. de phys.*, supplém., ann. 1778, pag 122 et suiv., 151 et suiv.

long-temps, de manière que son rhythme habituel et naturel ne fut entièrement rétabli qu'après deux heures de temps.

Ce que ces savans ont exécuté passagèrement, se répète journellement dans certaines contrées. Les Russes font un usage habituel d'étuves humides et chaudes. Le degré de chaleur y est porté, suivant les uns, à 40, 45° du thermomètre de Réaumur; d'autres vont jusqu'au 60e du même thermomètre (1). Là, ils restent plusieurs heures; là, ils éprouvent une sueur considérable, qu'ils font discontinuer tout-à-coup, soit en recevant sur leur tête plusieurs seaux d'eau froide, soit en se plongeant dans une eau exposée à l'air libre, ou même en se roulant sur la glace. « Par ces extrêmes, on peut » dire que l'économie est trempée comme un » acier, dit le professeur Alphonse Leroy (2). » A la suite de ces sortes de bains, la vie est » si active, la transpiration si énergiquement » déterminée du dedans au dehors, qu'un es- » clave russe accoutumé à ces bains, ainsi qu'à » une nourriture âcre, exhale une transpira- » tion insensible qui le pourroit faire suivre à » la trace comme une bête sauvage ».

(1) Chappe d'Auteroche, *Voyage en Sibérie.*

(2) Notice insérée dans la *Clef du Cabinet*, nº. 1246.

Il est évident, d'après ces faits, que l'homme a la propriété de conserver sa chaleur naturelle, quelle que soit la température extérieure ; que les rapports d'équilibre n'existent point entre lui et les choses environnantes, que le degré de chaleur qu'il peut supporter artificiellement et passagèrement, est beaucoup supérieur à celui auquel il est exposé sur le globe habité et connu.

L'homme a la possibilité de vivre à des élévations très-différentes.

Sous ce rapport, deux causes concourent à ce que l'homme ne puisse exister également à toutes les élévations, soit au-dessus, soit au-dessous du niveau de la mer : l'une dépend du froid, l'autre de l'air.

Le froid, soit qu'on le regarde avec le citoyen Bres (1) comme un être positif, qui a de la pesanteur et des affinités, soit qu'on le considère, avec le plus grand nombre des physiciens, comme négatif et seulement relatif, comme effet de l'absence de la chaleur ; le froid, dis-je, quelle que soit donc sa nature, est d'autant plus intense qu'on s'élève davantage au-dessus du niveau de la mer. On sait que la région la plus froide de l'ancien continent est le mont Tibet ; on sait

(1) Bres, *de l'Existence du Frigorique.*

aussi qu'elle se trouve la plus élevée : là, le bled ne peut croître, quoique sous une latitude correspondante à celle de l'Espagne.

Comme nous avons vu ci-dessus quel degré de froid l'homme pouvoit supporter sans être sensiblement incommodé, il seroit inutile, et même superflu de s'y arrêter plus long-temps : je vais donc passer à la deuxième cause, c'est-à-dire l'air.

L'air environne de toutes parts le globe, il lui sert, pour ainsi dire, d'enveloppe, et forme ce qu'on appelle l'*atmosphère*. Sous ce point de vue, il produit sur nos corps des effets relatifs à ses propriétés physiques.

L'air est essentiel à l'entretien de la vie : de sa pureté dépend l'intégrité de la respiration ; sa décomposition le rend plus ou moins irrespirable. Sous ce point de vue, il produit sur nos corps des effets relatifs à ses propriétés chimiques ; ainsi il est indispensable de le connoître, de bien l'apprécier sous ce double rapport, propriétés physiques, propriétés chimiques, avant que de chercher à déterminer par des exemples à quelle hauteur ou à quelle profondeur l'homme peut exister.

L'air, considéré physiquement, est pesant, compressible, élastique, transparent, sans couleur, invisible en petites masses, en grandes

masses plus ou moins visible, sapide (1), incondensable en liqueur par le froid, raréfiable, jouissant d'une grande mobilité. Considéré chimiquement, c'est un composé de gaz oxigène, d'azote, et peut-être de gaz acide carbonique, décomposable dans différentes occasions, notamment par la respiration, par la combustion sensible ou insensible.

De toutes les propriétés de l'air atmosphérique, celles qui sont les plus intéressantes pour le sujet dont il s'agit, sont relatives à sa pesanteur et à sa décomposition.

Pour ce qui est de sa pesanteur, elle n'est pas égale à toutes les hauteurs; elle croît ou diminue selon la hauteur perpendiculaire des colonnes, et selon la largeur de leur base; ce dont on s'est assuré par l'expérience exécutée au Puy-de-Dôme par Perrier, beau-frère de Paschal, et répétée plusieurs fois, en différens temps, en différens lieux, et par différens physiciens.

Mais, comme il se comprime par son propre poids, il est clair que l'atmosphère n'a pas une densité uniforme dans toute son étendue; plus on s'éloigne de la surface de la terre, plus elle devient légère. Néanmoins jusqu'à une hauteur

(1) Fourcroy, *Syst. des conn. chim.*, t. 1, p. 150, édit. *in*-8°.

de deux mille deux cents mètres à-peu-près au-dessus du niveau de la mer, les différences sont très-peu considérables, ce qui tient sans doute à son impureté, à la grande quantité de corps étrangers dont l'air est chargé dans la région basse : de-là il va toujours en diminuant de densité ; il est plus pur, son ressort est beaucoup plus libre. Cette densité vraisemblablement est nulle, ou à-peu-près nulle, à la hauteur d'environ seize lieues, calcul fondé sur l'observation des crépuscules, ainsi que de la Hire s'est cru en droit de le conclure.

Si nous passons à la pression qu'il exerce sur la surface de notre corps, on trouve qu'elle est énorme, quoique nous nous en appercevions peu, et que nous ne puissions même nous en appercevoir. On l'évalue à-peu-près à 16,260 kilogrammes.

Quant à sa décomposition, plus l'air atmosphérique variera dans ses parties constituantes, plus il s'éloignera de l'état de pureté, moins il sera respirable, moins il sera propre à la combustion. Son analyse n'a pas offert les mêmes résultats. Lavoisier avoit estimé que l'oxigène faisoit la vingt-septième partie, et l'azote la soixante-treizième (1). Bertholet a annoncé un autre ré-

(1) Lavoisier, *Traité élém. de Chimie*, t. 1, p. 33 et suiv.

sultat dans un mémoire lu à l'Institut, en brumaire an 9. Il n'évalue la quantité d'oxigène qu'à vingt-deux ou vingt-quatre parties, sur soixante-seize à soixante-dix-huit d'azote. Voilà quant à ses parties constituantes. Sa décomposition est d'autant plus prompte que l'air se renouvelle moins, que le terrein est plus bas, plus profond; soit que là il change réellement de nature et forme des combinaisons nouvelles, soit que, conformément aux loix des pesanteurs spécifiques, il se trouve déplacé par des gaz plus pesans que lui et impropres à la respiration, tel, par exemple, le gaz acide carbonique: peut-être l'un et l'autre ont-ils lieu en même temps.

D'après ce simple exposé des propriétés essentielles de l'air atmosphérique, il est facile de concevoir dans quelles occasions l'homme ne pourra s'élever passé telle hauteur, ainsi que celles où il lui seroit dangereux et même impossible de pénétrer à telle profondeur, si l'art ne lui avoit pas enseigné les moyens de surmonter de tels obstacles, ainsi que nous le dirons bientôt.

Si maintenant nous nous appuyons sur ce que l'expérience nous apprend, nous verrons que l'homme peut vivre à des élévations très-différentes, soit au-dessus, soit au-dessous du

niveau de la mer ; les plongeurs, les mineurs, sont un exemple frappant de l'un : observons toutefois à cet égard que la profondeur des mines connues ne peut entrer en comparaison avec les espaces que l'homme a su franchir en s'élevant sur les montagnes, quoiqu'on puisse croire qu'il pourroit descendre à des profondeurs beaucoup plus grandes qu'il ne pourroit monter ; l'autre est prouvé par les ascentions des aérostats, par les entreprises souvent réitérées d'un grand nombre de physiciens qui se sont élevés à des hauteurs très-considérables.

Une des plus remarquables que l'on puisse citer, est le voyage de M. de Saussure sur le Mont-Blanc (1) ; il s'éleva, ainsi que ses compagnons, sans être sensiblement incommodé, jusqu'à environ 2500 mètres. A cette hauteur, l'atmosphère ne pesoit plus alors que 13506 kilogramme ou à-peu-près ; mais à mesure qu'il voulut gravir davantage et arriver à la cime du mont, que l'on estime être de 4800 mètres, il ressentit, sur-tout lorsqu'il étoit en mouvement, une gêne très-considérable, des palpitations ; la respiration étoit fréquente, petite et comme haletante, le pouls extrêmement ac-

(1) *Voyage dans les Alpes*, par Horace Bénédict de Saussure.

céléré (au moins cent pulsations par minute), un assoupissement involontaire et presque léthargique.

La relation du voyage au Pérou des Bouguer, la Condamine et autres, voyage entrepris avec tant d'ardeur, exécuté avec tant de courage, achevé avec tant de constance, nous apprend que, sur les montagnes des Cordilleres ou Andes, dans l'Amérique méridionale, que ces savans et intrépides académiciens ont estimées s'élever à 4900 mètres au-dessus du niveau de la mer, l'air y est si léger, qu'ils y ont éprouvé les incommodités analogues à celles qu'éprouva M. de Saussure sur le Mont-Blanc.

Le cit. Labillardière, dans la relation du voyage à la recherche de la Peyrouse, nous apprend encore qu'il monta sur le pic de Ténériffe pour connoître les variations de l'aiguille aimantée. Cette montagne étoit regardée anciennement comme la plus haute de la terre, quoiqu'il paroisse qu'elle n'excède pas 4000 mètres; son sommet se voit de plus de quarante lieues en mer quand le ciel est serein; cette élévation l'incommoda fort peu; mais il n'en fut pas de même de deux autres naturalistes qui l'accompagnoient. « La rareté de l'air qu'on » y respire, dit-il, ne put être supportée par eux, » et elle leur causa un crachement de sang ».

De ces faits et de beaucoup d'autres qu'il seroit facile d'accumuler, il résulte que l'homme peut vivre sans une gêne bien sensible à une élévation de 3500 mètres environ, que passé ce terme, il éprouve des accidens plus ou moins graves, en raison de sa constitution, de son tempérament, de son âge, de la disposition individuelle, de l'habitude. Pour ce qui est de la profondeur à laquelle l'homme peut vivre, on n'a pas été à portée de la connoître; la profondeur des mines connues n'étant pas assez considérable pour qu'on puisse porter un jugement exact et précis.

L'homme a la possibilité de s'arranger également de la nourriture animale ou végétale.

La troisième cause qui rend l'homme apte à habiter plus de zones différentes, se tire de la faculté dont il est doué de s'arranger également de toutes espèces d'alimens, soit solides, soit liquides, pris parmi les végétaux ou parmi les animaux, en un mot d'être omnivore.

Souvent et très-souvent l'on a demandé si l'homme, par sa nature, étoit carnivore ou herbivore; sur ce point, les sentimens ont été partagés; chacun a cru voir dans son organisa-

tion même la preuve la plus manifeste de son opinion.

Les uns ont dit : il est indubitable que l'homme ne soit destiné par la nature à vivre de végétaux : la forme de ses dents, pour le plus grand nombre plates et propres à broyer, la longueur de ses intestins, l'amplitude de sa vessie, le nombre de mamelles, le produit de la conception, réduit presque toujours à un seul petit, en sont la preuve la plus authentique.

Les autres ont voulu rapporter l'homme à la classe des carnivores. Le nombre des dents incisives et angulaires, le mode d'articulation de la mâchoire inférieure (diacranienne) la petitesse de l'intestin cœcum, la ténuité du conduit alimentaire, ont été pour ceux-ci la démonstration la plus positive de leur assertion.

Mais, quoi qu'il en soit, ces divers raisonnemens doivent céder à l'expérience, et elle a appris qu'il doit être considéré comme omnivore : en effet, qu'il ne vive que de végétaux, ainsi qu'il se pratique chez les peuples agricoles ; qu'il se repaisse d'alimens mêlés, ainsi que le font les peuples commerçans ; qu'il ne se nourrisse que de matières animales, ainsi qu'il arrive chez les peuples guerriers, chas-

seurs et pêcheurs (1); qu'il soit réduit à une seule et unique substance, ainsi qu'on peut en juger par l'exemple de certaines caravannes que la nécessité contraint quelquefois de se contenter de matières gommeuses pendant plus ou moins de temps; dans tous ces cas, dans ces diverses circonstances, il jouit d'une santé parfaite, sa constitution n'éprouve pas de changemens bien notables.

Eh! comment en éprouveroit-elle, si, d'après ce que présume le savant professeur Hallé, la

(1) Je ne sais jusqu'à quel point est vraie l'observation suivante, rapportée par Pagès. *Voyage autour du monde*, t. 1, p. 76.

Quoique, dit-il, j'aimasse mieux manger de la viande que de la farine de maïs, mon corps n'en recevoit pas plus de nourriture; mon estomac fatigué ne s'accommodoit ni de l'un ni de l'autre. Je les mangeois séparément, ménageant la farine qui me restoit pour les repas où nous n'avions pas de viande. J'aurois peut-être eu besoin de mêler ces deux nourritures; mais la prudence ne le permettoit pas, et m'empêchoit souvent de satisfaire mon appétit. « J'éprouvai alors ce que je n'avois pas voulu » croire des chasseurs accoutumés à ne vivre que de » viande. Ils m'avoient assuré qu'il étoit difficile de se » nourrir long-temps avec la partie maigre, dont on se » dégoûtoit dans peu de temps; mais que la chair grasse » des animaux étoit la seule que pouvoient supporter » ceux qui usoient de cette nourriture ».

base de l'acide oxalique est l'élément de la substance alimentaire, laquelle sera d'autant plus nourricière, qu'elle s'éloignera moins de cette base (1), ce qui s'accorde fort bien avec l'analyse chimique, qui enseigne que toute substance, soit végétale, soit animale, traitée convenablement par un agent unique, l'acide nitrique, donne constamment un produit commun, savoir l'acide oxalique.

Il est bon d'observer que, quoique une seule substance puisse fournir à la diversité des sucs dont nous avons besoin, cette substance cependant est loin d'être simple, toujours elle est mélangée, toujours elle est composée; ainsi, par exemple, un individu qui ne vivroit que de lait (2), se nourriroit de matières caséeuses, butireuses, et de sucre de lait qui se trouve dans le sérum, matières qui elles-mêmes sont encore loin d'être simples.

L'homme ne jouit pas seulement de l'avantage d'être omnivore, il a encore celui de pouvoir calmer sa soif avec toutes espèces de liquides : nul animal ne peut de ce côté lui être comparé. Quelques-uns, à la vérité, peuvent être beaucoup

(1) *Encyclop. méthod.*, art. *Aliment.*

(2) *Expér. et observ. sur le lait*, par Parmentier et Déyeux.

plus long-temps que lui sans boire : le chameau est dans ce cas. A tort on appelleroit sobriété une propriété uniquement dépendante d'une organisation particulière. Sur les parties de son estomac appelées *panse* et *bonnet*, se trouvent des cavités membraneuses assez nombreuses, assez amples pour recevoir une certaine quantité de liquide, et disposées de manière à en permettre la sortie à la volonté de l'animal, toutes les fois qu'il veut ou ramollir, humecter ses alimens, ou lorsqu'il veut se désaltérer.

Si l'homme est privé d'une organisation pareille, il en est amplement dédommagé par la possibilité d'user presqu'indifféremment de toutes sortes de boissons ; il peut les suppléer, les remplacer l'une par l'autre. Ainsi, il appaise sa soif avec l'eau, avec les sucs aqueux des végétaux non-fermentés ou fermentés, avec les fluides des animaux, le sang, le lait, les graisses. Les Islandais, et surtout les Groënlandais, avalent à longs traits l'huile qu'ils retirent des phoques et des baleines qu'ils tuent. Que le liquide soit chaud ou froid, qu'il soit pur, ou qu'il tienne en solution des matières étrangères, peu importe, il s'accommodera de tout à-peu-près également.

L'homme a la possibilité de se placer dans les conditions qui lui sont les plus convenables.

Tenter de démontrer à la rigueur quel'homme peut se placer dans les conditions qui lui sont le plus convenables, ou qu'il a à sa disposition les moyens de se les rendre favorables, ce seroit entreprendre de décrire les difficultés sans nombre qu'il est parvenu à surmonter à force de patience, de travail, d'industrie; ce seroit le mettre aux prises avec les choses environnantes, qui, surtout dans l'état social, semblent souvent plus ou moins conspirer à sa destruction; ce seroit, en un mot, vouloir faire le tableau de ses connoissances actuelles, exposer le résultat de ses observations, de ses découvertes, de ses recherches, de ses tentatives pendant une longue suite de siècles. On sent combien une telle entreprise, quelque abrégée, quelque esquissée qu'on la suppose, exigeroit de temps, entraîneroit dans des longueurs que ne supporteroit pas cette sorte d'essai : il me suffira de prouver cette proposition par quelques faits généraux et saillans.

Sitôt que les hommes se furent réunis en société, sitôt qu'ils furent forcés d'occuper certaines localités nécessitées par certains genres

de travaux, sitôt qu'ils eurent perdu, par une vie plus ou moins inactive, la force qui leur faisoit supporter toutes sortes de vicissitudes, bientôt ils se ressentirent des effets soutenus des choses environnantes, en raison des circonstances dans lesquelles ils se trouvoient ; ces effets peuvent être rapportés à l'influence de l'air, des eaux, des lieux.

Dans le premier cas, l'air peut être changé dans sa température ou dans sa nature ; alors il remédie à l'un par ses habitations, par ses vêtemens ; il modifie son influence par les feux qu'il allume, par la structure et la conformation de ses fourneaux ; il se soustrait aux effets malfaisans de l'autre en le renouvelant, en répandant autour de lui différentes émanations : observons que ce moyen, entièrement inconnu aux anciens, appartient exclusivement aux modernes. C'est à un Français, c'est au cit. Guiton-Morveau qu'on on est redevable de cette découverte, qui est aussi honorable pour son auteur, qu'elle est utile à l'humanité. Le procédé est fort simple, il consiste dans un mélange de muriate de soude et d'oxide de manganèse, sur lequel on verse de l'acide sulfurique concentré. La vapeur qui se dégage est du gaz oxigène : la manière dont elle agit n'est pas parfaitement connue. Peut-être le gaz oxigène va-t-il se combiner avec la

partie délétère de l'air et la décompose? peut-être ne sert-il qu'à renouveler la portion manquante d'oxigène? Les Anglais ont cherché à revendiquer cette découverte en faveur d'un de leurs compatriotes (Smith) : l'emploi qu'ils en ont fait sur leurs vaisseaux dans la dernière guerre ne permet pas de douter de son efficacité.

Dans le second cas l'eau peut devenir nuisible, ou par sa stagnation, par son défaut d'écoulement, ou en s'éloignant plus ou moins de l'état de pureté. L'eau devient-elle malfaisante par sa stagnation? à force de patience, à force d'industrie, il est parvenu à rendre habitables, même sains, des lieux qui ne sembloient destinés qu'aux animaux aquatiques. Il a creusé de nouveaux lits aux eaux, il leur a procuré de l'écoulement, il a pratiqué un nombre infini de canaux, il a construit des digues, amoncelé des terres, percé des rochers, desséché des campagnes submergées, au moyen d'un nombre immense de moulins à vent ; il a fait plus, il a imposé un joug à la mer même, l'a resserrée dans ses limites, lui a tracé des bornes. « L'habitant hollandais, dit Raynal (1), placé » sur ses toits, et découvrant au loin la mer

(1) Raynal, *Hist. phil.*, t. 10, p. 60.

» s'élevant au-dessus du niveau des terres de » dix-huit à vingt pieds, qui la voit s'avancer » en mugissant contre ses digues qu'il a élevées, » rêve, et se dit secrètement en lui-même : tôt » ou tard cette bête féroce sera la plus forte. Il » prend en dédain un domicile aussi précaire; » et sa maison en bois ou en pierre à Amsterdam, n'est plus sa maison, c'est son vaisseau qui est son asile; et peu à peu il prend » une indifférence et des mœurs conformes à » cette idée : l'eau est pour lui ce qu'est le voisinage des volcans pour d'autres peuples ».

Tant de travaux d'un côté, tant de dangers de l'autre, ont donné occasion à une comparaison aussi ingénieuse que frappante. « J'étois tenté » de comparer la Hollande, dit Pagès, à ces » terreins presque flottans, minés en grande » partie par les eaux, mais garnis d'un beau » gazon, et qui se soutiennent contre l'éboulement parce qu'ils sont adossés aux terres voisines, et que les racines des herbes qui y » croissent sont entrelacées..... Mes yeux admiroient, mais mon ame restoit en silence » (1).

L'eau est-elle impure, tient-elle en solution une trop grande quantité de matières étrangères, ne peut-il la faire servir à ses besoins ? l'art

(1) Pagès, ouvrage cité, t. 2, p. 126 et 127.

dans ce cas lui fournit également des moyens de la purifier, soit par l'évaporation, soit par la filtration, soit en faisant usage des différens réactifs que la chimie possède.

Dans le troisième cas un lieu devient inhabitable, ou par la nature même du sol, ou par une mauvaise exposition, soit qu'il soit entouré, dominé par des hauteurs considérables, sans évasement proportionnel, soit qu'il se trouve sous certains vents reconnus pernicieux. Le sol de sa nature est-il ingrat ? la patience, ainsi que nous en trouvons un exemple dans les Chinois, surmonte quelquefois cette difficulté. Ce peuple en effet, quoique peu industrieux, est parvenu, dit-on, à rendre profitables des terreins absolument ingrats, par un travail long-temps continué et persévéramment répété. L'étude de l'espèce de culture qui est la plus en rapport avec tel sol, pourra fournir des produits plus avantageux. Est-il dans une position défavorable ? on changera les habitations, s'il est possible; on préviendra les maux qui doivent en résulter. Le mal enfin est-il survenu ? la médecine lui procure la possibilité d'y remédier, au moins pour le plus souvent.

Les défrichemens, la culture des végétaux, les plantations sont dans les mains de l'homme de grands moyens de salubrité. Ce n'est pas

assez pour lui de régulariser la végétation, la retarder, l'avancer, il étend sa puissance jusque sur les choses qui semblent le moins soumises à son empire. « Il n'est pas douteux que dans l'espace de deux ou trois siècles l'accroissement de la population et les travaux de la culture en général, n'aient dû contribuer à modérer la rigueur du froid. Il s'en faut beaucoup que l'on puisse juger de la température d'un lieu par sa latitude seulement. Le Canada, quoique situé sous le même parallèle que le centre de la France, est sujet au froid le plus rigoureux; les rennes y sont en grand nombre, la terre y est couverte de neiges épaisses et durables, et le grand fleuve Saint-Laurent est régulièrement glacé dans une saison où les eaux de la Seine coulent parfaitement libres. Les anciennes descriptions du climat de la Germanie tendent à confirmer que les hivers étoient beaucoup plus longs, plus rigoureux en Europe qu'ils ne le sont aujourd'hui. Diodore de Sicile nous dit que les grands fleuves qui parcouroient les provinces romaines, le Rhin et le Danube, étoient souvent pris de glace dans toute la profondeur de leurs eaux, et capables de supporter les poids les plus énormes; que les barbares choisissoient ordinairement la saison rigoureuse pour faire leurs invasions, parce qu'ils transportoient sans crainte, comme

sans danger, leurs nombreuses armées, leur cavalerie et leurs pesans chariots, par ces grands et solides ponts de glace. C'est à la culture seule que cette grande différence doit être attribuée (1) ».

Cet intervertissement, résultat de la végétation, de la présence ou de l'absence des forêts, est manifeste par ce qui existe actuellement dans la partie orientale du Groenland, aujourd'hui couverte de glaces, jadis cultivée et même offrant une plage riante et agréable, ainsi que l'atteste son nom, qui en anglais signifie *terre verte*. Certes, cette opinion ne peut être regardée comme hypothétique, puisque M. de Troil a trouvé une quantité considérable d'arbres fossiles avec leurs racines, là même où aucun arbre ne peut croître maintenant.

Mais pourquoi aller chercher au loin des exemples que nous avons pour ainsi dire sous nos yeux? On ne connoissoit pas, dit-on, sur toute la côte de la Méditerranée, le fameux vent de nord-ouest, connu sous le nom de *mistral*, ordinairement si impétueux, et qui amène de si grandes sécheresses, avant l'existence du canal de Languedoc, qui a occasionné un grand déboisement.

(1) *Cours complet d'agriculture* de Rozier, tome 10, page 102.

Ce n'est pas seulement sur la température que la culture peut avoir de l'influence; on sait que la diminution des eaux est générale là où les bois ont été abattus; on sait combien la fertilité d'un terrein dépend de leur présence ou de leur absence. Ecoutons à ce sujet l'auteur des réflexions sur la diminution progressive des eaux.

« La diminution des eaux qui fertilisoient les vallées de Montmorency, ne tardera pas à lui faire perdre ses épithètes de *belle*, de *riche*, que lui ont prodiguées les Tressan, les Jean-Jacques; bientôt on doutera qu'elle ait pu leur inspirer ces descriptions poétiques dont ils ont embelli leurs romans, et auxquelles leur brillante imagination ne pouvoit rien ajouter. Les nombreuses sources de ses côteaux nord, taries maintenant en grande partie, n'alimentent plus les ruisseaux dont elle étoit coupée; celles mêmes destinées à la boisson de ses habitans suspendent par intervalles leurs tributs; les puits se dessèchent, et le cerisier, l'ornement de cette vallée, qui, sur ce sol, ne demande que l'eau pour engraîs, ne jouira bientôt plus de cette humidité bienfaisante à laquelle ne peut suppléer l'industrie du propriétaire; aussi le volume et l'étendue des eaux de l'étang de Montmorency sont-ils considérablement diminués; il ne subsisteroit

même plus sans les côteaux sud, couronnés par la forêt de Montmorency et de Saint-Prix, qui l'alimentent encore ».

Une dernière propriété que l'on a attribuée aux végétaux est le renouvellement de l'air atmosphérique. On a dit qu'en même temps qu'ils absorbent le gaz acide carbonique, ils versent par torrens le gaz oxigène. Il paroît que l'on a donné beaucoup trop d'extension à cette sorte de transpiration gazeuse; en sorte, que réduite à sa juste valeur, il est plus que probable que l'oxigène qui en émane est en fort petite quantité (1). Sennebier, en effet, a démontré que le dégagement de ce gaz ne pouvoit être dû qu'à la décomposition de l'acide carbonique, soit de celui contenu dans l'air, soit de celui dissout dans l'eau et absorbé par les derniers ramuscules; mais on sait que l'acide carbonique est nul ou presque nul comme partie constituante de l'air atmosphérique; on sait que le végétal en état de santé tend à enlever de l'oxigène loin d'en fournir. D'ailleurs il n'y a que les parties vertes, les feuilles surtout, qui soient susceptibles de ce versement, et encore il ne peut avoir lieu que dans certaines circonstances. Il faut pour qu'il s'opère que le

(1) *Expériences sur l'action solaire dans la végétation.*

végétal soit exposé immédiatement aux rayons solaires. La chaleur diminue-t-elle ? la lumière est-elle interceptée ? Plus de dégagement. Un nuage, la simple interposition d'une gaze, suspend, arrête, ou au moins le diminue beaucoup. Ajoutons que l'air des environs des lieux plantés, examiné par les procédés tant chimiques qu'eudiométriques, ne présente aucune différence, comparé avec celui des plaines, des lieux non plantés.

De ce qui a été dit on peut juger que l'homme a à sa disposition de grands moyens pour se placer dans les conditions qui lui sont les plus avantageuses ; que son industrie, son travail, ses connoissances lui ont procuré l'avantage de maîtriser à son gré les effets résultant de l'air, de l'eau, des lieux.

Ainsi, il résulte que l'homme, de tous les animaux, est le plus universellement répandu sur la surface de la terre ; qu'il l'est parce qu'il a la possibilité d'exister et de se reproduire dans des conditions très-opposées ; possibilité résultante et de ses propriétés vitales et de ses fonctions organiques : les unes constituant l'essence même de la vie, les autres dépendantes seulement d'un mode d'organisation distinct et particulier, d'un appareil disposé de certaine manière.

Une chose bien digne de fixer l'attention dans

l'étude de l'homme, est relative à la manière dont les habitans de certaines contrées sont affectés par le changement de climat.

Quoique tous les hommes puissent vivre sous toutes les latitudes, il en est cependant qui supportent plus aisément un déplacement; et il en est pour lesquels toute espèce de translation devient funeste. On connoît combien les peuples montagnards ont de peine à être transportés. Ces hommes laborieux, patiens, forts, robustes, sobres, justes, vertueux, n'oublient que bien difficilement leur vie simple et rustique; long-temps ils soupirent après leurs chaumières avant de pouvoir s'habituer dans les villes riches et populeuses; les fêtes, les plaisirs bruyans et tumultueux font un contraste trop opposé avec des divertissemens sans pompe, sans luxe, mais où règnent une joie, une gaîté pure et franche.

L'habitant des contrées du Nord ne peut impunément supporter un déplacement. A différentes reprises on a essayé d'élever hors de leur pays des Lapons, des Eskimaux, etc. On en a amené à Paris, à Londres et dans d'autres villes. On leur a prodigué toutes sortes de commodités, on s'est empressé de les environner de tout ce que la mollesse a de plus recherché, de les accabler, pour ainsi dire, sous le faix des jouissances: toujours ils ont regretté leur ancien

état, toujours ils ont soupiré après leurs huttes enfumées; rien n'a pu leur faire oublier leur patrie. La tristesse, le désespoir, ou les ont bientôt fait périr, ou ont contraint de les rendre à une vie dure et suivant nous insupportable, et pourtant seul objet de leur convoitise. Pour eux l'abondance est un mal. Nos mœurs, nos manières, nos habitudes sont incompatibles avec leurs mœurs, leurs manières, leurs habitudes. Leurs sens ne peuvent supporter la variété d'objets qui se répètent trop souvent et font des impressions trop vives, trop fortes. Le major Cartwright, qui avoit amené à Londres des Eskimaux, jouissoit d'avance de leur surprise et de leur enchantement, lorsqu'ils visiteroient les monumens de la capitale. Il les fit promener, et à leur retour il les interrogea. Long-temps ils gardèrent un silence stupide. Enfin, l'un d'entre eux répondit en branlant la tête : trop de fumée, trop de bruit, trop de maisons, trop de monde.

Il en est de même de certaines hordes errantes et sauvages. Ni le luxe, ni l'aisance, ni la volupté des peuples policés, n'a pu encore jusqu'ici engager un seul de ces individus à adopter leurs usages, à préférer leur manière de vivre. Rien ne peut surmonter l'invincible répugnance qu'ils manifestent pour la civilisation. Plus d'un a imité ce jeune Hottentot dont il est fait mention dans

l'histoire des voyages (1). Ce jeune homme, pris dès l'enfance par Van-der-Stel, gouverneur du Cap de Bonne-Espérance, élevé dans les principes de la religion chrétienne et dans la pratique des usages de l'Europe, avoit appris plusieurs langues et même il avoit fait des progrès dans la science. Il avoit encore été employé utilement dans les affaires de la compagnie des Indes; on l'avoit vêtu richement; enfin on lui fournissoit abondamment tout ce qui étoit plus ou moins directement utile. Malgré tout, il préféra vivre à la manière de ses compatriotes, et finit par se dérober pour toujours, se dépouillant et abandonnant ses vêtemens comme objets superflus, ne conservant qu'un coutelas et un collier. « Ayez la bonté, Monsieur, dit-il au gouverneur, de faire attention que je renonce pour toujours à cet appareil. Je renonce aussi pour toute ma vie à la religion chrétienne. Ma résolution est de vivre et de mourir dans la religion, la manière et les usages de mes ancêtres. L'unique grace que je vous demande est de me laisser le collier et le coutelas que je porte: je les garderai pour l'amour de vous ».

Ce n'est pas le tout, cette vie si étrange, si remplie de privations, préférée par ceux qui

(1) A. F. Prévôt, *Hist. des voyages*, t. 5, p. 175.

y sont habitués, a été embrassée volontairement par un grand nombre d'hommes habitués à une vie absolument opposée. L'histoire ne tarit point en exemples d'Européens qui librement se sont réfugiés parmi les Sauvages, y ont passé leur vie entière, sans vouloir ni pouvoir changer de manière d'exister. « J'ai remarqué par expérience, a dit Pagès, le penchant naturel que nous avons pour ce genre de vie : j'ai vu beaucoup de personnes qui l'avoient embrassé; mais je n'ai vu aucun Sauvage qui ait éprouvé le même sentiment pour nos usages et nos mœurs : ce n'est qu'à la longue que ces usages leur procurant plus aisément leur nécessaire, et leur créant des besoins nouveaux, leur donne l'idée de la vie commode, et les engagent peu à peu à suivre notre façon de vivre (1) ».

D'où vient un attachement si vif pour une vie si pleine de privations? d'où vient qu'elle est si enviée, qu'elle devient si agréable? d'où vient qu'elle l'emporte sur les droits sacrés de la reconnoissance, sur les liens du sang et de l'amitié? Dira-t-on que c'est vice d'intelligence? mais des hommes sages, instruits, des missionnaires sensés l'ont adoptée volontairement.

(1) Ouvrage cité, t. 1, p. 42.

Dira-t-on que c'est maladie ? mais, pour dire que le corps est malade, il faut qu'il y ait une lésion notable et persévérante d'une ou de plusieurs fonctions ; rien de ceci n'existe, il n'y a aucun dérangement, aucune lésion. On conçoit qu'un lépreux, parvenu au troisième degré de la maladie, recherche les lieux les plus sombres, s'enfonce dans les endroits les plus solitaires, les moins accessibles. L'état déplorable et hideux dans lequel il se trouve lui en fait pour ainsi dire la loi. Ici, rien de pareil, rien qui en approche. L'attribuera-t-on à l'amour de la liberté et de l'indépendance, à la haine contre toute injustice ? Sans doute, l'un et l'autre, dans la recherche des causes de ce phénomène, doivent être pris dans une grande considération (1). Toujours la liberté sera chère,

(1) Il y a un vœu commun à tous les Suisses, c'est celui de mourir dans leur pays. Il est arrivé dans la dernière guerre, qu'un Suisse de l'armée française chantant devant ses compatriotes une certaine chanson qu'ils avoient entendue dans leur enfance en Suisse, la maladie du pays gagna presque tout le corps. Le commandant fut obligé de donner les ordres les plus sévères pour que cette chanson ne fût jamais chantée dans l'armée. Cela (continue M. de Lindblom, dont j'emprunte ce fait, *Trad. des lettres sur l'Islande*, par M. de Troil, page 74) sera toujours l'étonnement de ceux qui ne

toujours elle fera entreprendre les actions les plus étonnantes, les plus merveilleuses à quiconque n'est pas encore corrompu par l'ambition et l'avarice, à quiconque est vertueux. « Lorsque la vertu cesse, dit l'auteur de l'Es» prit des Lois (1), l'ambition entre dans les » cœurs qui peuvent la recevoir, et l'avarice » entre dans tous ».

Plus l'homme est rapproché de la simple nature, moins il y a de corruption, parce qu'il se fréquente moins, parce que les sociétés sont moins nombreuses, parce que des besoins superflus sont inconnus. « J'ai remarqué, ainsi que l'observe cet écrivain naïf que j'ai déjà tant de fois cité, en racontant un vol qui lui avoit été fait par un Créole, j'ai remarqué que la malice augmentoit en proportion des grades et de l'extraction : la pureté des mœurs diminuoit au contraire progressivement depuis l'habitant des bois jusqu'à celui des villages et des villes ; en sorte qu'entre le Sauvage, l'Indien, le Créole

---

veulent connoître d'autre bonheur que celui qui vient du luxe et de la volupté. Mais qu'ils se rappellent le beau passage de Sénèque : « *Ulisses ad Itacae suae Saxa* » *sic properat, quemadmodum Agamemnon ad Mi-* » *caenarum nobiles muros : nemo enim patriam amat* » *quia magna, sed quia sua* ».

(1) Montesquieu, t. 1, p. 20, édit. *in*-4°.

et l'Espagnol, ce dernier se trouvoit le moins sociable. Je n'ai jamais éprouvé de tort bien considérable de la part des Sauvages ou des Indiens semi-sauvages (2) ».

Mais, quelque puissante que soit ici la liberté, quelque passionné que l'on soit pour la justice, ne négligeons cependant pas de prendre en considération la finesse, la délicatesse dans les sens, dont quelques hommes jouissent à un degré très-énergique, et surtout ceux dont l'existence est la plus uniforme, la plus simple, la plus rapprochée de la nature. On dit qu'une des raisons qui éloignent les Arabes Bedouins de se réunir dans les villes, et qui leur fait préférer une vie errante, est l'aversion qu'ils ont pour l'odeur qu'ils prétendent environner les cités et les infecter. Nous avons déjà rapporté ci-dessus la réponse des Eskimaux au lord Cartwight : *trop de fumée, trop de bruit, trop de maisons, trop de monde.* Ces paroles ne dénotent-elles pas d'une manière positive et évidente, que les sens de ces individus ont été affectés désagréablement, qu'ils ont été impressionnés trop vivement, trop fortement ? *Nil in intellectu quod non priùs fuerit in sensu.*

---

(1) Pagès, ouvrage cité, t. 1, p. 91.

Peut-être cette vérité auroit-elle de la peine à être saisie par le plus grand nombre d'hommes vivant dans les grandes sociétés. Eux qui ne peuvent être émus que par de fortes impressions, eux dont les sens sont émoussés, pour ainsi dire usés, par la fréquente et variée répétition des objets qui les entourent ; eux qui font consister le souverain bonheur dans certaines jouissances, dans le luxe et la volupté ; je dis le plus grand nombre, car il en est qui ont les organes des sens assez énergiques, assez délicats pour être affectés par des corps qui échappent aux autres.

Dans l'état social, surtout dans les grandes associations, on sait que l'organe de l'odorat est un des moins développés, un des moins parfaits ; néanmoins quelques personnes l'ont très-fin, de manière à être sensibles à des émanations inappréciables au plus grand nombre. J'ai souvent entendu le professeur d'histoire naturelle de cette école dire qu'il avoit l'odorat assez développé pour fort bien distinguer si une femme avoit ses règles. Eh bien ! un degré de plus, et il est présumable que le savant Peyrilhe ne pourroit habiter les villes : un degré de plus, et nous en serions privés.

L'HOMME, quoique répandu sur toute la surface du globe, est loin d'être partout le même ; il présente des différences extrêmement tranchées, il diffère par des signes physiques infiniment remarquables.

De telles dissemblances ont conduit les naturalistes à diviser l'espèce humaine en un certain nombre de sections, sur lesquelles toutefois ils ne sont pas d'accord ; les uns en ont admis quatre, les autres six, le plus grand nombre enfin en reconnoît cinq. Ces cinq sections, renfermées dans certaines limites, sans correspondre directement à la nomenclature continentale, ont coutume d'être désignées sous les noms de *race européenne*, *race asiatique*, *race africaine*, *race américaine*, *race septentrionale*.

La première, ou la race européenne, que l'on a qualifiée aussi de race blanche, de prototype, a pour caractères spécifiques : visage ovale selon son diamètre oblique, nez sensiblement proéminent et pointu, angle facial, mesuré d'après la méthode de Camper, de 90° au plus, et de 80° au moins.

Elle comprend non-seulement les habitans de l'Europe, mais encore les peuples de l'occident de l'Asie, et du nord de l'Afrique.

On sent facilement qu'un aussi vaste bassin

présente des variétés et sous-variétés à l'infini.

La deuxième, ou race asiatique, est remarquable par un front plat et un peu reculé en arrière, un nez petit et court, des pommettes saillantes, des yeux un peu obliquement en dehors, des lèvres assez grosses, des dents un peu saillantes, des cheveux plats, noirs, peu de barbe; angle facial de 80° au plus.

La troisième race, ou l'africaine, se distingue par un front très-incliné en arrière, un nez peu proéminent, épaté, ayant les ouvertures extérieures très-dilatées, les pommettes saillantes, les lèvres fort grosses, la base de la face très-saillante, poils rares, cheveux noirs, courts, fins, laineux, grouppés; angle facial de 70°.

La quatrième, ou la race américaine, est signalée par la couleur de la peau, qui est cuivre rouge, cheveux longs et gros, point ou fort peu de barbe, occiput reculé en arrière, partie inférieure du visage assez rapprochée de la ligne verticale.

La cinquième, ou la race septentrionale, se trouve au nord des deux continens; elle comprend les Lapons en Europe; les Ostiaques, les Samoyedes en Asie; les Groenlandais, les Eskimaux en Amérique.

Les hommes qui habitent ces climats ont le

corps gros, court, trapu, le visage plat, la tête grosse, la peau en général brune, épaisse, dure, vernissée ; les cheveux tres-noirs et gros.

Telles sont les différences les plus saillantes qui ont servi à la classification de l'espèce humaine. Mais chacune de ces races n'est pas tellement identique, qu'on ne puisse y retrouver des dissemblances extrêmes. Ainsi, dans la première, on peut distinguer les Suédois, les Finlandais, les Norwégiens, qui sont remarquables par la très-grande et très-longue proportion du diamètre vertical de la face ; leur stature est haute, leur peau est d'une blancheur parfaite, leurs cheveux sont longs et blonds ; on y distinguera aussi les habitans du Caucase, qui ont une figure moins longue, la partie cranienne moins bombée du côté des fosses pariétales, la ligne faciale plus verticale ; on y distinguera encore les Arabes, dont la face est bombée au milieu, comme formant une ligne courbe : quant aux nuances de la peau, plus on s'éloignera du Nord, plus elle sera foncée, basanée, les cheveux le plus souvent noirs.

Les Nègres, les Hottentots, qui se trouvent dans la troisième, offrent de grandes différences. Les premiers sont les plus grands, les plus noirs ; les seconds ont la partie supérieure de la

tête très-volumineuse, avec les os des pommettes très-gros ; le bas du visage est mince et effilé, la bouche grande, presque pas de poils ni au menton, ni sur le reste du corps (1); les cheveux moins crêpus que ceux des Nègres, moins épais, et paroissant attachés par petites bandes.

Dans la quatrième, les Patagons, que l'on rencontre le long des côtes du détroit Magellanique, sont les plus grands des peuplades de ces contrées; leur stature est belle, régulière. A la Guiane, les habitans ont le cou très-court, les épaules hautes. On ne finiroit pas si l'on vouloit noter les différences que présentent les hommes considérés sous diverses latitudes.

Nous avons déjà dit que cette division en cinq races n'a pas été généralement admise par tous les naturalistes. Les uns n'ont pas voulu

---

(1) Blumenbach prétend que l'opinion où l'on est, qu'il existe des peuples en Amérique auxquels la nature a refusé la barbe, est fausse. Selon lui, tous les habitans de ce nouveau monde en sont pourvus; mais, tandis que les uns la cultivoient au moins en partie, les autres l'ayant arrachée avec des instrumens particuliers, il est arrivé aux descendans de ceux-ci qu'une mutilation accidentelle s'est marquée, avec le temps, du caractère de la nature; et en effet elle est beaucoup plus rare chez eux (*Physiol.*, p. 321, trad. franç.)

faire une race particulière des habitans de l'Amérique, les autres n'ont pas cru trouver dans la race septentrionale des caractères assez distincts pour en faire une séparée.

Ceux-là ont cru que la coloration, un des caractères le plus tranché de la quatrième race, n'est qu'accidentel et nullement naturel, puisqu'un grand nombre de circonstances peuvent l'occasionner, telles que l'influence plus ou moins directe des rayons solaires (1), la plus ou moins grande élévation du sol, son exposition, sa nature, sa fertilité, ses productions, la facilité que l'on a de satisfaire ses besoins, le genre d'occupations, la vie plus ou moins sédentaire, enfin le plus ou moins de richesses.

(1) Il paroît que l'influence des rayons solaires détermine jusqu'à un certain point la coloration de la peau de l'homme : elle est blanche dans les pays tempérés, elle brunit de plus en plus dans les pays chauds, enfin elle devient noire dans les contrées brûlantes de l'Afrique et de l'Asie. Ne pourroit-on pas rapporter la cause de ces variétés à la diversité de la lumière qui colore les corps vivans en leur enlevant l'oxigène et en développant le carbone et l'hydrogène qu'ils contenoient? En effet, les hommes qui s'exposent au hâle se basannent, au lieu que ceux qui habitent dans les souterrains s'étiolent comme les plantes, et deviennent extrêmement blancs (Duméril, *Leçons d'Anat. comp.* de Cuvier, t. 2, p. 549).

Ceux-ci ont pensé que la petite stature qui fait le caractère spécifique de la cinquième race, étoit un signe trop équivoque et purement accidentel. En effet, ont-ils dit, ce phénomène tient uniquement aux localités, puisqu'on le retrouve dans les deux continens, sous la même latitude. Il est donc manifeste que la température, la rigueur de ces climats, sont les seules causes qui s'opposent au développement des habitans. Est-il donc étonnant que l'homme ne puisse parvenir à une stature moyenne là où la nature n'a pour ainsi dire qu'un instant d'existence, où elle ne paroît sortir du néant que pendant six ou sept semaines, pour rentrer ensuite dans l'anéantissement; où, durant un court espace, le soleil est si ardent qu'il est obligé de se soustraire à ses rayons; où il se développe un essain si innombrable de mouches, qu'il est forcé, pour éviter leur persécution, de se dérober à leurs atteintes par une épaisse fumée, comme s'il n'étoit pas assez long-temps privé de la lumière vivifiante de cet astre? Est-il étonnant que l'homme ne parvienne pas à une stature moyenne là où les seuls quadrupèdes que l'on trouve sont des ours blancs monstrueux, des renards petits, guère plus gros que des chats, des rennes à gros sabots, qui, malgré leur sobriété et la propriété de vivre dans les contrées les plus froides, chan-

gent de couleur l'hiver, et de grises qu'elles étoient l'été, deviennent blanches, sont obligées, faute de nourriture, de ronger la corne de leurs pieds, et sucer leur propre substance; là où aucun végétal ne peut croître, où le lichen est pour ainsi dire le seul ornement de ces tristes contrées? Quelques spécieux que paroissent ces motifs, nous verrons bientôt qu'ils sont loin d'être concluans.

Voilà les raisons sur lesquelles se sont en général appuyés les naturalistes qui ont admis moins de cinq races d'hommes.

De l'Homme considéré sous le rapport de la stature.

La stature est le développement en hauteur que peut acquérir le corps. Rien de fixe qui puisse la déterminer d'une manière invariable et absolue. Autant de différences, je ne dis pas qu'il y a de régions, de contrées, de peuples, mais que l'on rencontre d'individus; en sorte que l'on pourroit avancer qu'il y a des statures européennes, asiatiques, africaines, américaines; des statures de nation, de famille; des statures individuelles. Aussi des philosophes, frappés de cette multitude de disparités, tant du côté de la taille que du côté des physionomies, ont-ils

cru pouvoir mettre en question et demander si toutes les espèces d'animaux ne descendent pas d'une même souche, si les dissemblances qu'il y a entre eux ne tiennent pas à des circonstances accidentelles ? Sans nous embarrasser de telles subtilités, voyons quel est le développement de l'homme sous certaines latitudes, cherchons ensuite quelle cause est la plus avantageuse à ce développement.

Du 63e degré au 75e environ de latitude nord, on trouve des hommes d'une stature fort petite. Leur hauteur n'excède guère un mètre quarante millimètre. Cette bande, située en partie au-delà du cercle polaire, est remarquable par une disproportion extrême entre l'hiver et l'été, les deux seules saisons qui partagent l'année. L'hiver prédomine de beaucoup, puisqu'il dure au moins les trois quarts de l'année. L'été qui lui succède, à peine se fait-il sentir pendant trois mois ; mais aussi, durant ce court intervalle, la chaleur est-elle assez considérable pour que quelques plantes puissent pousser, fleurir et mûrir dans ce peu de temps. Malgré tout, la végétation, ainsi que nous avons déjà eu occasion de le dire, est incomplète et presque expirante. Aucune de ces graminées frumenteuses qui font la base de nos alimens, l'orge même, qui supporte le degré de froid le plus grand,

ne peut y être amenée à maturité, ou au moins elle ne fournit que de chétives récoltes. On ne trouve que des arbres résineux, des bouleaux petits, tortueux, rabougris, une mousse, le lichen Rangiferinus. Là, les animaux domestiques, ailleurs si utiles, et sous le rapport des secours que l'homme emprunte d'eux, et sous le rapport des alimens qu'il en retire, ne peuvent y exister. Les rennes, ces animaux sobres, infatigables et dociles, sont les seuls qui, bravant les frimats et l'âpreté du froid, le soulagent dans ses travaux, et lui fournissent les moyens de se procurer plus aisément une médiocre subsistance, l'unique besoin qui puisse tirer l'habitant de ces tristes régions de son indolente et insouciante apathie : eh! encore, quelle subsistance! des poissons desséchés et à demi-pourris, des chairs noires, enfumées, âcres, d'animaux féroces. « Les Lapons, dit le docteur Peyrilhe (1), réduisent en poudre l'écorce intérieure du pin, et la mêlant à des poissons desséchés, ils en forment une sorte de pain, plus savoureux pour leur palais que nos alimens doux et muqueux ».

Au midi de ces froides contrées, c'est-à-dire, depuis le 55e degré de latitude jusqu'au 63e,

(1) Peyrilhe, *Tableau d'hist. nat. médic.*, p. 358.

se trouve une bande habitée par des hommes d'une belle stature. Les peuples de la Pologne, du Danemarck, de la Suède, sont grands et forts; leur taille moyenne est à-peu-près d'un mètre quatre-vingt à quatre-vingt-sept centimètres.

Cette zone a cela de particulier, que les saisons extrêmes sont l'hiver et l'été, et les saisons intermédiaires très-courtes, peu marquées. L'hiver dure à-peu-près six mois, l'été quatre; le printemps et l'automne seulement un mois chaque. On voit que l'hiver est encore la saison prédominante, mais pas au point d'empêcher la culture, de s'opposer à la maturation, aux récoltes. Les graminées y sont cultivées et recueillies en grande abondance : la température ne s'oppose même pas à la culture des plantes potagères, des légumineuses, à l'éducation des arbres fruitiers. Les animaux destinés au service de l'homme, tels que le bœuf, la brebis, la chèvre, le cheval, y existent et s'y multiplient fort bien, et même les bœufs et les vaches paroissent y venir mieux qu'ailleurs, ce qui suppose des pâturages abondans, un sol fertile et humide; ces dernières fournissent une beaucoup plus grande quantité de lait que dans les climats moins froids.

Quittant cette bande, et se rapprochant du midi, on trouve que la stature diminue, de

manière que la hauteur moyenne n'est plus que d'un mètre soixante-cinq à soixante-dix centimètres.

Si dans cette bande, que l'on peut étendre du 40e degré au 55e de latitude, on considère la température et les productions du sol, on voit que l'une présente beaucoup de variétés, surtout du 45e au 50e degré. Les saisons ne sont ni tranchées, ni marquées d'une manière fixe et déterminée; souvent elles sont sujettes à des vicissitudes, pour ainsi dire des retours. L'hiver, le printemps, l'été, l'automne, semblent parfois se confondre, permuter. Quant à l'autre, c'est-à-dire, quant à ce qui regarde les productions, elles sont analogues avec la température : fécondité, abondance générale une année; pauvreté, pénurie, disette la suivante, selon les vicissitudes atmosphériques.

Enfin, plus au midi encore, les habitans sont plus grands que dans la zone précédente. Leur taille peut être à-peu-près comparée à celle des peuples de la deuxième zone. On ne trouve plus qu'une saison ; l'hiver n'est point ou que peu sensible; la végétation n'éprouve qu'un ralentissement léger, mais aucune interruption, si ce n'est sur les montagnes.

Telle est la stature moyenne des peuples tant de l'ancien que du nouveau continent. Obser-

vons toutefois que dans ce dernier, il se trouve une région où les hommes acquièrent un développement en hauteur plus considérable. Au sud du Brésil et du Paraguay, à la pointe méridionale de l'Amérique, sont les fameuses terres Magellaniques; je dis fameuses à cause des relations diverses et plus ou moins exagérées auxquelles elles ont donné sujet, sur-tout relativement à la hauteur de ses habitans. Les uns nous les ont représentés comme excédant de plusieurs mètres le commun des hommes; les autres les ont réduits à-peu-près à la taille ordinaire. Malgré cette diversité d'opinions, il est aujourd'hui assez généralement admis que les Patagons ont une belle conformation, que leur stature peut être évaluée à deux mètres, et même quelque chose de plus, stature, comme l'on voit, beaucoup au-dessus de la taille moyenne, laquelle, ainsi qu'il a déjà été dit, peut être estimée à un mètre soixante-cinq à soixante-dix centimètres.

Dans cet apperçu général, n'oublions pas que les habitans des montagnes sont grands, robustes, bien constitués; en sorte que l'on pourroit dire que les pays montueux sont une condition pour la belle stature, sur-tout pour ceux dont l'exposition est à l'est.

Ce court exposé démontre qu'il n'y a point

de peuplades entièrement composées de géans ou de nains, en attachant à ces mots le sens d'infiniment grands et d'infiniment petits. A la vérité, il se rencontre isolément quelques individus beaucoup au-dessus ou au-dessous de la stature ordinaire. Je ne prétends pas pour cela, avec Habicot (1), qu'il puisse exister ou avoir existé des êtres d'une taille comparable à celle de son Theutobocus, lequel, d'après les dimensions qu'on en a données, auroit eu plus de huit mètres de longueur, trois de large aux épaules, et presque deux de profondeur. On peut et l'on doit également ranger sur la même ligne l'histoire d'Og, ce roi de Basan, dont la taille auroit été à-peu-près de cinq mètres ; on peut en dire autant de celle du fameux Goliath, quoique celui-ci n'eût été qu'un nain, comparativement aux deux autres, puisqu'il n'auroit pas eu plus de trois mètres.

Il y a long-temps que les savans se sont prononcés sur ces prétendus géans ; il y a long-temps qu'à force de réfléchir, de penser fortement et sévèrement, à force d'étude ; il y a long-temps, dis-je, qu'ils se sont affranchis des préjugés qui trompent le jugement et s'opposent au développement de la raison. « Que de

(1) *Gigantostéologie.*

faits absurdes ! quel amas de fables qui choquent le sens commun ! Eh bien ! n'en croyez rien, dit Voltaire....(1). Vous lisez par-tout des prodiges, des prédictions accomplies, des guérisons opérées dans le temple d'Esculape; n'en croyez rien : mais cent témoins en ont signé le procès-verbal sur des tables d'airain; mais les temples étoient remplis de monumens qui attestoient ces guérisons. Croyez qu'il y a eu des imbécilles et des fripons qui ont attesté ce qu'ils n'ont point vu; croyez qu'il y a eu des gens superstitieux qui ont fait des présens aux prêtres d'Esculape quand leurs enfans ont été guéris; mais pour les prodiges opérés par Esculape, n'en croyez rien ».

Au reste, pour ce qui est de ces prétendus géans, Riolan en a démontré l'imposture; et de nos jours encore, les savans, sur-tout le célèbre Daubenton, ont prouvé que les divers ossemens trouvés çà et là, et qui y avoient donné occasion, appartenoient à de grands quadrupèdes, dont quelques-uns mêmes nous sont inconnus aujourd'hui, n'ont plus leurs analogues.

Egalement au sein de nos sociétés, il naît des individus bien conformés, qui s'éloignent infi-

(1) *Histoire de Charles XII*, préface, p. 3.

niment du terme moyen que nous avons assigné. L'histoire fait mention, et l'on trouve disséminés quelques individus de cette espèce. Cardan en cite un grand nombre; mais un des plus remarquables que l'on puisse rapporter en cette occasion, est Bébé, ce nain de Satanislas, roi de Pologne, dont l'école conserve l'effigie parmi ses collections. Voici l'histoire de ce singulier pygmée.

Nicolas Ferry, né à Plaisnes, principauté de Salins, dans les Vosges, d'un père et d'une mère bien constitués, n'avoit en naissant que huit à neuf pouces de long, et ne pesoit que douze onces. Sa délicatesse étoit extrême; on le porta à l'église sur une assiette garnie de filasse, et un sabot rembouré lui servit de berceau; jamais il ne put téter sa mère, sa bouche étoit trop petite pour saisir le mamelon, il fallut qu'une chèvre y suppléât, et il n'eut pas d'autre nourrice que cet animal, qui de son côté sembla s'y attacher. Il eut la petite-vérole à six mois..... Dès l'âge de dix-huit mois il commença à parler, à deux ans il marchoit presque sans secours, et ce fut alors qu'on lui fit ses premiers souliers qui avoient dix-huit lignes de long..... A l'âge de cinq ans il étoit absolument formé, sans être parvenu à une taille plus grande que vingt-deux pouces..... A quinze ans

il avoit vingt-neuf pouces; à cet âge la puberté commença à se déclarer chez lui; mais les efforts de la nature lui furent préjudiciables. Ses forces s'épuisèrent, l'épine du dos se courba, la tête se pencha, ses jambes s'affoiblirent, une omoplate se déjeta, son nez grossit; Bébé perdit sa gaîté et devint valétudinaire. Il grandit cependant encore de quatre pouces dans les quatre années suivantes. Dès l'âge de vingt-un ans il tomba dans une espèce de caducité qui tenoit de la décrépitude. Enfin il mourut le 9 juin 1764, âgé de vingt-trois ans, ayant alors trente-trois pouces de haut. On observa que les quatre derniers jours de sa vie, il eut des idées plus nettes et plus suivies qu'il n'en avoit eu dans sa plus grande force (1).

Le même mémoire fait mention d'un autre nain beaucoup plus intéressant, puisque celui-ci, selon l'expression de M. de Tressan, qui en est l'auteur, peut être regardé comme un homme fait, quoique petit, et Bébé comme un homme manqué. Outre cette considération, ce petit homme doit d'autant plus fixer l'attention que, de plusieurs enfans qui sortirent du même père, il ne fut pas le seul qui ne parvint qu'à ce

(1) *Mémoires de l'Acad. des Sciences*, ann. 1764, pag. 62.

développement : il s'agit de Borwslaski, gentilhomme polonais.

L'auteur s'exprime ainsi : « Le père et la » mère sont d'une taille fort au-dessus de la » médiocre; ils ont eu six enfans : l'aîné n'a » que trente-quatre pouces, et il est bien fait; » le second, dont il s'agit n'a que vingt-huit » pouces, et il étoit alors âgé de vingt-deux » ans (1764); trois frères cadets qui le suivent » à un an les uns des autres ont chacun cinq » pieds six pouces; le sixième enfant est une » fille qui n'a au plus que vingt à vingt-un » pouces; bien faite dans sa taille, elle a un » joli visage et annonce beaucoup d'esprit. Ce » qui distingue Borwslaski de Bébé, c'est qu'il » possède toute la force et toutes les graces de » l'esprit, que sa mémoire est très-bonne et son » jugement très-sain, il lit et écrit très-bien, » il sait l'arithmétique, il sait l'allemand et le » français et les parle avec facilité; il est ingénieux dans tout ce qu'il entreprend, vif » dans ses réparties et juste dans ses raisonnemens ».

Quoi qu'il en soit, jusqu'ici point de géans point de nains, proprement dits, puisqu'ils ne sont pas permanens, puisqu'ils ne produisent pas de races constantes, puisqu'ils naissent de parens ou plus grands ou plus petits qu'eux.

Si maintenant nous nous livrons à la recherche des circonstances les plus favorables au développement de l'homme en état de santé, on sera embarrassé pour répondre d'une manière précise et satisfaisante. Toute théorie qui n'est qu'hypothétique, ou plus ou moins probable, n'est que peu soutenable; pour être démontrée, évidente, elle doit s'accommoder à tous les cas, elle doit rendre raison de tous les faits, expliquer tous les phénomènes; moins ces conditions seront remplies, plus on sera en droit de la rejeter, ou au moins de douter, de suspendre son jugement : c'est ce qui arrive dans cette occasion.

On a attribué en général à l'influence du climat, à la nourriture, la cause des différences que l'on remarquoit entre les hommes de différentes régions. L'on a dit que le développement étoit d'autant plus énergique que la température elle-même est plus active; qu'il y a une certaine proportion de chaud et de froid qui force à l'exercice et s'oppose à des déperditions trop considérables; que les habitans ont la possibilité de se pourvoir de substances plus abondantes : ainsi, température modérée, alimens faciles à trouver.

Au premier apperçu, rien ne s'accorde mieux avec ces principes, que ce que nous avons vu

ci-dessus en considérant la stature des habitans de différentes contrées. En Laponie et dans les pays correspondans à cette latitude, froid extrême, défaut de subsistances; aussi petitesse, sorte de rabougrissement dans les êtres de ce pays. En Suède en Danemarck, etc., froid modéré, subsistances abondantes et assurées, par l'uniformité et la constance des saisons : stature élevée, force des habitans. Plus au midi, en France, par exemple, vicissitudes dans toutes les saisons, inégalité de la température, par conséquent produits de la récolte variables : stature moins élevée, caractère inconstant, besoin de déplacement (sorte de conformité entre le caractère national et les changemens atmosphériques). Plus au midi encore, température énergique, productions assurées, puisque la végétation n'éprouve aucune interruption notable; dès-lors saison égale, constante : stature grande, élevée, sorte d'indolence, d'uniformité dans le caractère des habitans.

Quelque apparente, quelque raisonnable que paroisse cette théorie, c'est-à-dire que la stature est en rapport avec la température et les productions du sol, il me semble pourtant qu'on ne peut l'admettre. En effet elle ne s'accommode pas à tous les cas, elle ne rend pas raison de tous les faits, elle n'explique pas tous les phénomènes.

Entre un grand nombre d'exemples que je pourrois citer, je me contenterai du suivant comme le plus tranché et le plus étonnant.

Loin des pôles du monde, entre les tropiques, du vingt-sixième au douzième degré de latitude, au milieu d'habitans grands et bien faits, se trouve un étendue considérable de terrein occupée par des hommes petits, quoique bien conformés et jouissant de toutes leurs facultés physiques et intellectuelles : je veux parler des Kimos.

C'est dans l'intérieur de Madagascar, une des plus grandes îles connues, située sur les côtes orientales d'Afrique, c'est dans les montagnes qu'existe cette nation très-étendue, dont les individus n'ont pas plus d'un mètre un ou deux décimètres de haut. On nous représente ces petits hommes comme courageux, actifs, passionnés pour la liberté; la couleur de leur peau est olivâtre, leur cheveux presqu'unis; leur occupation est de mener paître les troupeaux. Les femmes, également petites, n'ont que fort peu de mamelles, qui même ne se développent qu'à l'époque de la gestation. Elles ne fournissent pas de lait en assez grande quantité pour allaiter leurs petits, en sorte qu'elles sont obligées d'y suppléer avec celui de leurs troupeaux.

Certainement on ne peut pas dire que ce sin-

gulier peuple manque des conditions que l'on indique comme les plus favorables au développement. Température énergique, puisqu'il se trouve à-peu-près au 15e degré de latitude: subsistance abondante, puisque le sol de Madagascar est, de l'aveu de tous les voyageurs et de tous les naturalistes, d'une fertilité incroyable, d'une prodigalité sans exemple, tant pour la quantité que pour le nombre, soit de bestiaux, de volailles, soit de végétaux; enfin, habitant des montagnes, tout semble se réunir en sa faveur. A tort on objecteroit que, malgré la latitude, l'élévation de leurs montagnes occasionne un degré de froid trop considérable, car on estime qu'elles n'excèdent pas le niveau de la mer de plus de 3500 mètres, c'est-à-dire, une hauteur bien inférieure à celle que l'on donne aux Alpes, puisque le Mont-Blanc a 4800 mètres, ou à-peu-près, selon de Saussure. Quelle différence néanmoins dans la stature des habitans de ces deux contrées, quoiqu'il y ait plus de vingt degrés de différence entre leurs positions respectives par rapport à l'équateur!

Mais, quant bien même on supposeroit toujours qu'un froid âpre et excessif existeroit dans ces montagnes, soit à cause de la disproportion qu'il y a entre les surfaces continentales de cette île et les surfaces évaporables environnantes,

soit à cause des forêts, soit pour toute autre cause, jamais on ne pourra supposer un degré de froid assez intense pour expliquer par ce moyen une petitesse aussi excessive, puisque, sur ces montagnes mêmes, les végétaux, les animaux croissent, se multiplient, puisqu'ils sont pâtres. Eh ! d'ailleurs, pourquoi les Lapons dans un climat infiniment plus rigoureux sont-ils beaucoup plus grands ? pourquoi, sont-ils des géans en comparaison des Kimos ? La rigueur du climat, occasionnée par l'élévation et la position des lieux, n'influe donc pas sur la stature de ces petits montagnards ?

On ne peut pas non plus l'attribuer à la difficulté de se procurer leur subsistance ; le nom de *pasteurs* qui leur est donné dans toutes les relations fait assez sentir combien seroit déplacée une telle idée : on sait combien ont de moyens d'existence ceux qui ont la garde de troupeaux.

L'étonnement augmente encore lorsqu'on vient à songer que les montagnards sont plus grands, mieux constitués que les habitans du plat pays : ici c'est le contraire, les habitans de la plaine sont d'une taille élevée, et ceux des montagnes sont petits. Plus on réfléchit, plus on éprouve de difficultés lorsqu'il s'agit d'assigner la cause de ce phénomène. Est-ce inactivité, in-

dolence, sorte de torpeur? mais on nous les dépeint comme très-actifs, braves, se défendant opiniâtrement contre les entreprises de leurs voisins. D'ailleurs la vie inactive n'est pas cause de la grandeur de la taille. Les femmes Maures sont accablées des travaux les plus pénibles, tandis que les hommes vivent dans la nonchalance la plus parfaite; et pourtant ceux-ci sont grands. Et ce n'est pas seulement le Maure qui se conduit ainsi : les Sauvages de l'Amérique, les Asiatiques, se comportent de même avec leurs femmes. En Amérique, le Sauvage ne porte que son fusil, et la femme porte les bagages : elle travaille aux plantations de maïs, elle rame à toute force, tandis que l'homme reste très-souvent tranquille dans sa pirogue : il ne s'entretient point avec elle. Un Arabe monte sur son âne, et la femme le suit à pied avec un gros paquet sur la tête. Est-ce maladie? Les assimilera-t-on aux Crétins que l'on retrouve dans les vallées de certaines montagnes; mais ils sont bien conformés dans leur petite stature, bien portans, ils prouvent avoir du caractère. Les Crétins, au contraire, sont remarquables par des tumeurs, des goîtres prodigieux, une peau livide, une intelligence très-bornée, qui va même jusqu'à l'imbécillité; ils sont sourds, muets, presqu'insensibles : les Crétins d'ailleurs, ne composent

pas une nation, ils ne se trouvent qu'accidentellement (1). L'attribuera-t-on au défaut de croisement de races ? A la vérité, les peuples qui présentent le plus de variétés sont ceux qui sont le plus exposés à ce croisement : le contraire arrive à celui qui s'est le moins mésallié. Que l'on jette un coup-d'œil sur le Juif, et l'on sera convaincu de l'indispensabilité de ce précepte. Cette singulière nation garde son caractère primitif sous les vicissitudes de sa destinée. Le Juif, vaincu, subjugué, dispersé, haï, méprisé, reste Juif (2) : nul peuple ne conserve autant de traces physiques de ses ancêtres, nul n'est plus reconnoissable, sous quelque latitude qu'on le rencontre; aussi nul ne s'est moins mésallié. Mêmes physionomies, mêmes pro-

(1) De Saussure, *Voyage dans les Alpes*, tome 2, pag. 480 et suiv.

(2) Sous Louis IX on défendoit aux Chrétiens tout commerce avec ce peuple réprouvé : il n'étoit permis ni d'en avoir pour intendant ou domestique, ni de tenir quelque chose d'eux à ferme, ni de s'en servir comme médecins ou chirurgiens, ni de prendre leurs enfans pour les allaiter ou les nourrir.... Un chrétien convaincu d'un commerce criminel avec une fille ou une femme de cette nation, étoit brûlé vif, sous prétexte que se souiller avec une juive est un crime égal à celui qui se commet avec les bêtes (Velly, *Hist. de France*, t. 4, p. 156).

portions, même couleur, même malpropreté, mêmes penchans. Cette règle essentielle, est même d'une observation rigoureuse pour le perfectionnement des espèces. Il est avéré, par une expérience universelle, que les poulains deviennent plus petits, plus foibles dès la seconde ou troisième génération, et que communément, dès la quatrième, ils n'ont plus la moindre ressemblance avec leurs ancêtres. Il n'est pas jusqu'à la graine qui ne demande à être renouvelée et changée de lieu, sinon elle ne tardera pas à dégénérer.

Quelque probables que semblent être ces raisonnemens, ils ne sont pas entièrement d'accord avec l'expérience. En effet, beaucoup de peuples ne s'allient jamais que dans leur famille; cependant ils ne paroissent pas diminuer en hauteur. Les Arabes, habitans des montagnes, n'ont point usage, et même il est méprisable pour eux de donner en mariage une fille à tout autre qu'à quelqu'un de ses parens.

Enfin, pour l'explication de ce phénomène, aura-t-on recours à la cause qui empêchoit le développement du haras de la forêt de Solingue, dans l'électorat de Hanovre, ou à toute autre analogue?

« Dans les commencemens on ne pouvoit » y élever que des chevaux petits, foibles et » jaretés; et toutes les peines que les connois-

» seurs se donnèrent pour améliorer le haras » furent infructueuses, jusqu'à ce qu'enfin on » s'avisa de corriger par des conduits et des » chutes, la trop grande dureté des eaux (1) ». J'ignore quelle influence pourroit avoir une cause pareille.

Il me suffit d'avoir fait voir que la théorie sur laquelle on se fonde pour expliquer le développement de l'homme en plus ou en moins, n'est pas une théorie démontrée mathématiquement : j'attends donc que les naturalistes aient prononcé. La nature étant une, ainsi qu'a dit Hippocrate, il me sembleroit raisonnable de croire que la cause qui empêche le développement de beaucoup de variétés d'animaux est la même pour les hommes; et qu'on la connoîtra quand on saura pourquoi les bassets, dans les espèces de chiens, viennent constamment bas et les jambes torses; pourquoi le lévrier diffère autant du chien de berger (*canis familiaris*), que Buffon regarde comme le type de toute l'espèce. Au reste, en histoire naturelle, doit-on demander la raison pour laquelle telle chose arrive de telle manière plutôt que de telle autre ? En vain cherche-t-on la cause d'un événement, en vain veut-on la rapporter à telle chose observée, déjà connue,

(1) *Encycl. méth.*, art. *Haras.*

un concours incalculable et inappréciable de phénomènes, dont le plus souvent une grande partie est soustraite à nos regards, se joue de nos recherches et de nos conjectures.

De l'Homme considéré sous le rapport de la coloration.

On doit considérer deux sortes de colorations : l'une accidentelle, dépendante de certaines circonstances plus ou moins actives; l'autre naturelle, dépendante d'une matière déposée, peut-être sécrétée, entre le derme et l'épiderme, que l'on appelle *corps muqueux*.

Énoncer les causes qui peuvent plus ou moins influer sur la coloration accidentelle, ce sera assez faire sentir combien doivent-être multipliées et variées les nuances que l'on observe d'un pole à l'autre, savoir : la disposition des lieux, l'influence astronomique, la nature du sol et de ses productions, la constitution individuelle, le mode d'occupations, le genre de vie; voilà autant de causes dont les effets seront d'autant plus marqués, qu'elles agiront d'une manière plus simultanée, plus soutenue, plus énergique.

Mais, indépendamment des circonstances que je viens d'énumérer, il est une couleur naturelle,

constitutionnelle, bien distincte de la précédente, qui passe du père à l'enfant sans altération dans quelque climat qu'on les transporte, pourvu que les races n'aient éprouvé aucun mélange.

Il est généralement admis que le tissu muqueux en est le siége : il consiste plutôt dans un enduit qu'en une couche membraneuse. Ce tissu dans l'homme est si délié, si peu distinct, que des anatomistes ont douté s'il n'étoit pas une portion de l'épiderme et du derme ; mais chez d'autres animaux il est épais et très sensible. De tous, ce sont les cétacés chez lesquels il a le plus d'épaisseur ; « car dans le dau» phin et le marsouin, il a près d'un demi-mil» limètre sur les parties du dos et de la tête qui » sont colorées en noir : on ne peut mieux le » comparer, pour la consistance et la couleur, » qu'au noir que produit la graisse des es» sieux (1) ».

On juge que la couleur de race a non-seulement son siége dans le tissu muqueux, mais encore qu'elle y est sécrétée, parce que l'épiderme, enlevé avec adresse, est transparent et incolore, et que le derme reste blanc lorsqu'on l'enlève au moyen de dissolvans.

---

(1) Duméril, *Leçons d'Anat. comp.* de Cuvier, t. 2, p. 550.

Il paroît également qu'il détermine la coloration de la peau des mammifères, ainsi que celle de leurs poils, qui n'en sont que des prolongemens. C'est encore lui qui occasionne cette coloration si belle, si surprenante que présentent les oiseaux, cette teinte si vive, ces nuances si variées que l'on admire, surtout dans les chenilles, les insectes. Le cit. Cuvier est porté à croire que la substance même de la coquille est vraiment analogue au corps muqueux : il pense de même du test des crustacés.

Jusqu'ici la chimie n'a donné que peu ou même aucun éclaircissement sur la nature de cette matière colorante. La difficulté de s'en procurer en quantité suffisante a empêché de la soumettre à aucune espèce d'analyse; seulement on sait que la couleur noire est susceptible de passer au jaune par le contact de l'acide muriatique oxigéné. « Un nègre ayant placé son pied » dans une lessive d'acide muriatique oxigéné, » et l'ayant tenu quelque temps dans cette li- » queur, offrit cette partie presque décolorée » et tournant à la blancheur; mais un noir aussi » beau, aussi pur que celui qu'il avoit d'abord, » s'est reformé en entier au bout de quelques » jours (1) ».

(1) Fourcroy, *Syst. des conn. chim.*, t. 9, p. 259, édit. *in* 8°.

Le phénomène le plus étonnant et le plus caractéristique de la couleur de race, est celui que l'on observe dans le négrillon. Le petit nègre qui vient de naître est blanc, excepté autour des ongles, aux paupières, à l'ombilic, aux parties génitales, où on voit une couleur plus foncée brune. Bientôt, c'est-à-dire, dès le neuvième jour ou environ, le principe colorant se développe, s'étend d'une manière très-rapide et ne tarde pas à acquérir toute l'intensité, qu'il doit conserver pendant toute la vie de l'individu.

Buffon veut qu'au bout de huit générations, le nègre ait acquis la couleur blanche, et le blanc la noire, par le croisement des races. Je ne sais si cette assertion est véritable, si ce temps n'est pas trop limité. On dit que la postérité des conquérans portugais qui descendirent dans l'Afrique au milieu du 15e siècle, est devenue parfaitement semblable aux nègres par la laine de la tête et la couleur de la peau.

Dans l'ancien et le nouveau continens, au milieu des peuples dont la couleur est la plus tranchée, on trouve des hommes réunis en plus ou moins grand nombre, extrêmement remarquables par la coloration de la peau, ou plutôt par l'absence de couleurs : je veux parler des blafards ; leur peau est d'un blanc mat de

lait, les poils, les cils et toutes les productions qui s'élèvent au-dessus, partagent la même couleur. L'iris ordinairement est rose, ce qui donne aux yeux une couleur désagréable, et paroît influer sur cet organe, qui est foible et languissant; il paroît que l'uvée manque chez eux; les yeux des lapins angora présentent le même phénomène, d'après ce que la dissection a enseigné à M. Buzzi, oculiste à Milan.

De l'Homme considéré sous le rapport des proportions.

Les innombrables dissemblances que l'on apperçoit d'homme à homme, rendent très-difficile la manière dont il faut fixer les proportions. Trop de causes conspirent en même temps au développement, je ne dis pas d'un animal entier, mais des moindres parties d'un animal, pour qu'on y retrouve de la régularité. C'est cependant cette régularité que l'on a coutume d'appeler *beauté;* beau idéal qui peut être possible, mais qui n'existe pas; la nature ne fait rien de parfait, rien n'y est symétrique, rien n'y est déplacé; le beau de la nature consiste dans un enchaînement d'imperfections. Quelque peu d'accord que l'on soit néanmoins sur le beau, quelque relatif qu'il

soit, on peut avancer que, pour qualifier quelque chose du nom de beauté, il faut qu'il cause de l'admiration et du plaisir.

Je dis que la beauté est relative et souvent de convention, ce qui fait que tout le monde y trouve son compte; chacun est content. Tantôt on exige une corpulence excessive, tantôt on veut une taille délicate et svelte; ici on se règle d'après la petitesse du pied, là, d'après la grosseur des lèvres et la grandeur de la bouche; ici on préfère un nez épaté, des yeux petits, là, au contraire, on recherche des yeux gros et grands; ailleurs, on se fixe d'après la couleur des cheveux, de la peau; ailleurs, d'après l'applatissement de la tête.

Tout cela seroit en lui-même assez indifférent, si, pour arriver à de telles fins, on n'avoit pas souvent recours à des moyens mécaniques tendans à augmenter ou diminuer le volume naturel des parties, à en changer, à en altérer les proportions. Peu importent les suites, pourvu que le goût et la vanité soient satisfaits; peu importent les inconvéniens qui peuvent en résulter, soit pour le présent, soit pour l'avenir, si le caprice est flatté! L'homme ne commence à sentir qu'il existe que par les supplices au milieu desquels il se trouve, sans avoir commis d'autre crime que celui d'être né.

Puisque la nature paroît si avare de modèles strictement réguliers, où donc peut-on aller chercher ce quelque chose qui procure du plaisir et de l'admiration, ce quelque chose qui puisse servir de type au beau? La peinture, la sculpture, nous offrent en abondance cette élégance et cette perfection dans les formes. En peinture, les tableaux des Lebrun, des Poussins, des le Sueur, et de nos jours des David, des Fragonard, des Guérin, sont bien capables d'exciter l'admiration : en sculpture, le gladiateur, l'Hercule, le Mercure dit l'Antinoüs, la Vénus, l'Apollon Pythien, serviront de prototype : c'est là que doivent aller puiser les amateurs de la symétrie, de la régularité la plus précise.

Mais nous, qui devons voir l'homme tel qu'il est, nous ne nous embarrasserons point des proportions admises comme constitutives de la beauté, nous chercherons à l'étudier d'après les différences générales et les plus saillantes qu'il présente, soit en raison de l'âge, soit en raison du sexe. Quant aux proportions dont il est redevable au climat, au tempérament, à certains genres d'occupations, à quelques coutumes, il n'en sera point ici question : elles ne sont qu'accidentelles.

Avant il s'agit de savoir si ce sont les parties molles ou solides qui doivent servir de ré-

gularisateurs. Pour ce qui est des parties molles, elles sont exposées à de si nombreuses différences par l'influence de toutes les choses environnantes, par le genre de vie, par le tempérament, qu'il est difficile, d'après leur inspection, de tirer des conséquences certaines, uniformes, constantes; en effet, on sent combien il est vague de dire, par exemple, que la femme a les extrémités tant thorachiques qu'abdominales, plus grosses, plus rondes que l'homme, que ses muscles sont moins prononcés, sa physionomie plus agréable, ses traits plus délicats, son pied plus petit, etc.: le plus souvent ces dimensions ne sont que relatives et accidentelles; presque toujours on remarque autant de variétés que d'individus.

Les parties solides, au contraire, sont moins sujettes à induire en erreur, puisque de leur nature elles sont les plus dures, les plus compactes, les moins élastiques, les moins flexibles, les moins extensibles de la machine animale; aussi ce sera d'après leurs dimensions que j'établirai les différences caractéristiques que présente le corps sain, considéré dans l'enfance, dans l'adulte et dans la femme.

Les parties solides ou les os, par leur disposition respective et le mode de leur assemblage, constituent le squelette, lequel, s'il est permis

de s'exprimer ainsi, est la charpente du corps; il détermine sa forme essentielle, son étendue, ses dimensions; on le divise en tronc et en membres; on reconnoît au tronc trois parties, une supérieure ou céphalique, une moyenne ou thoracique, une inférieure ou pelvienne; les membres, relativement à leur position, sont divisés en abdominaux et thoraciques (1).

Deux substances principales entrent dans la composition de l'os, savoir, un tissu parenchymateux, et une matière salino-terreuse. La première a les propriétés suivantes, elle est d'un tissu fibreux, cartilagineux, flexible, essentiellement mou, soluble dans l'eau bouillante, se prenant en gelée par le refroidissement en une masse homogène, transparente, très-nourrissante, acquérant alors toutes les propriétés de la gélatine, altérable par une chaleur douce qui la fait promptement passer à la putréfaction. Si on l'expose à un degré de chaleur plus considérable, elle se boursoufle, et il s'en dégage du gaz hydrogène, de l'azote; elle donne de l'ammoniaque, et laisse un charbon volumineux assez difficile à incinérer.

La seconde est insipide, blanche, cassante

(1) Chaussier, *Tableau synoptique des divisions du squelette de l'homme.*

et fragile, inaltérable à l'air, insoluble dans l'eau, demi-vitrifiable exposée à un très-grand feu, dissoluble dans beaucoup d'acides; en un mot, c'est du phosphate de chaux.

Les proportions de ces deux principales substances sont loin d'être dans le même rapport : elles varient selon l'âge, l'état des os, l'espèce d'animal. D'après les expériences de Haller sur l'accroissement et la formation des os du poulet, la matière osseuse ne se montre qu'au bout de cent quatre-vingt-douze heures; alors il cesse d'être flexible, transparent, élastique; l'opacité paroît au milieu; des lignes droites dessinées s'apperçoivent sur le cartilage du corps de l'os, son milieu se soutient, commence à devenir jaune; de plus en plus il prend de la solidité, de manière à être dur et cassant le dix-huitième jour (1). Si ces observations sont prises pour terme de comparaison, l'ossature du fœtus humain ne devra avoir lieu qu'à la dix-septième semaine de la grossesse : d'après Blumenbach, elle est cependant ébauchée aux environs de la septième ou de la huitième semaine (2). Quelle que soit l'époque, ce qu'il y a

(1) Haller, *Mémoires sur la formation des os*, obs. 7a 11, 23, 27, 92.

(2) Blumenbach, *Inst. physiol.*, trad. franç., p. 317.

de certain, c'est que la gélatine prédomine dans les premiers temps, et ce n'est qu'à mesure qu'il s'éloigne de la naissance que le phosphate de chaux se dépose et donne de la dureté, de la consistance. On estime que, dans l'adulte sain, la portion salino-terreuse est, par rapport à l'os entier à-peu-près de 0,65, tandis que la gélatine à cette même époque est environ de 0,35.

La nature de l'os connue, voici la marche du développement du corps humain; il présente de très-grandes différences selon l'âge et le sexe; les parties supérieures sont les premières à s'organiser. Dans le fœtus, peu de temps après la conception, la tête forme plus de la moitié de sa masse. « Au commencement son » accroissement est excessivement lent, mais » dès qu'il est ébauché, il est si sensible d'un » mois à l'autre, même de quinzaine en quinzaine, qu'on y remarque des différences » considérables, et si étonnantes, qu'on a peine » à se persuader qu'elles soient l'ouvrage d'aussi » peu de temps (1) ». A un mois il a environ trois centimètres de hauteur, à deux mois sept centimètres, à trois mois un décimètre,

(1) Baudelocque, *Art des Accouchemens*, tome 1, pag. 177.

à quatre mois un décimètre et demi, à cinq mois presque deux décimètres, à six mois presque trois décimètres, à sept mois quatre décimètres, à huit mois cinq décimètres, à neuf mois six décimètres. Sa pesanteur, quoique variable, ainsi que les dimensions énoncées ci-dessus, peut-être évaluée de trois à quatre kilogrammes, rarement elle va au-delà.

Dans l'enfant naissant, la partie la plus grosse est la tête, et le bassin est la plus étroite; ce n'est guère que vers la septième année que celui-ci commence à prendre plus de développement. L'abdomen qui, jusqu'alors, avoit été très-gros, très-élevé, commence à perdre de son volume à mesure que les viscères contenus dans cette cavité changent de position, suite du développement du bassin. La vessie, qui montoit vers l'ombilic, devient plus allongée, et va se situer entre le pubis et l'intestin rectum dans l'homme, entre cet os et le vagin dans la femme. Le thorax à cet âge est étroit, saillant en devant, en sorte qu'une ligne que l'on tireroit de l'extrémité inférieure du sternum, iroit aboutir au corps de la septième ou huitième vertèbre du dos : l'angle facial de l'Européen enfant est de 90 degré.

Dans la femme, le thorax est la partie la

plus étroite, le bassin est la plus large ; celui-ci est plus ample, plus évasé que dans l'homme ; les hanches offrent un écartement très-considérable ; le sacrum est dejeté en arrière ; celui-là a moins d'étendue, il est plus arrondi, plus convexe, en sorte que la ligne que l'on tireroit de l'extrémité du sternum iroit tomber sur le corps de la neuvième vertèbre du dos.

Dans l'adulte sain et bien conformé, la partie supérieure du thorax mesuré latéralement a des dimensions égales à celles du bassin ; il est légèrement applati sur sa face sternale, et une ligne que l'on tireroit de l'extrémité inférieure du sternum, iroit rendre au corps de la dixième vertèbre du dos : angle facial de l'Européen, 85 degrés. De ce qui vient d'être dit, il résulte que le tronc de l'adulte sain peut être compris entre deux lignes parallèles, dirigées le long des parties latérales de son corps : que celui de la femme et de l'enfant présente un cône, dont la base pour l'un est à la partie inférieure, et le sommet à la supérieure ; pour l'autre, la base sera à la partie supérieure, et le sommet à la partie inférieure. (*Extrait des leçons publiques du docteur Chaussier.*)

Quant aux proportions que donnent les extrémités, on observe, dans l'adulte bien conformé, que le bras ou l'humérus a trente-trois centi-

mètres, l'avant-bras vingt-six, le carpe trois, le métacarpe sept, les doigts dix : ce qui fait en total soixante-dix-neuf centimètres. La longueur des différentes parties des membres abdominaux est la suivante : cuisse quarante-six centimètres, jambe trente-neuf, tarse onze, métatarse huit, doigts six : au total un mètre onze centimètres. En général, les bras étendus, à partir de l'extrémité du doigt médius d'une main à l'extrémité du même doigt de l'autre main, emportent une hauteur égale à la longueur totale du corps; les jambes, écartées autant qu'elles puissent l'être, fournissent aussi à-peu-près le même résultat. Si l'on est curieux de détails plus circonstanciés, on peut consulter les *Proportions du corps humain*, par Gérard Audran, graveur, an 9.

Tel est l'ordre constant et invariable que suit la nature, toute les fois qu'elle ne rencontre pas d'obstacles invincibles, toute les fois qu'on ne trouble pas sa marche lente, graduée, successive, silencieuse, mais constante et assurée : ce que l'on voit survenir dans certaines circonstances en est une preuve évidente.

D'abord, je dis que l'accroissement uniforme n'a pas lieu lorsque la nature rencontre des obstacles invincibles : que l'obstacle soit volontaire, ou qu'il tienne à un défaut d'organisation,

ce résultat est toujours le même. Ainsi les enfans qui naissent acéphales ont toujours les extrémités thoraciques beaucoup plus longues que dans l'état naturel. Étendues parallèlement au torse, elles descendent jusqu'au-dessous des genoux, tandis que, lorsque le développement s'est fait d'une manière égale et régulière, elles ne dépassent pas le milieu de la cuisse.

Plusieurs fois j'ai rencontré sur les places publiques de cette capitale, un enfant d'environ dix à douze ans, privé, je ne sais comment, de ses extrémités abdominales; chez lui la région pelvienne a pris un tel accroissement que son corps forme une sorte de pyramide, dont la base large sert de point d'appui extrêmement solide au tronc. Le diamètre de cette partie m'a paru être moitié plus étendu que celui des épaules.

En second lieu, je dis que le développement cesse d'être uniforme lorsqu'on trouble la marche de la nature.

De même que le cultivateur peut aux dépens du végétal obtenir des récoltes plus précoces, des fruits plus gros, plus beaux, de même l'homme peut hâter le développement de certaines parties, leur donner un accroissement contre nature, changer leurs dimensions respectives, leurs proportions et les faire servir à des

usages auxquels elles n'étoient pas destinées de long-temps. Ainsi le pénis, par des attouchemens répétés, ne tardera pas à prendre des dimensions qu'il n'auroit point acquises sans cela; peut-être le volume de cette partie pourroit-il servir pour ainsi dire d'indice, d'étalon de la conduite de l'enfance; ainsi l'homme accoutumé à beaucoup manger, à beaucoup boire, a un estomac d'une capacité qui dépasse infiniment l'état naturel; ainsi l'eunuque acquiert des formes, un embonpoint qui le distinguent au premier coup-d'œil. Enfin, peut-on trouver un exemple plus manifeste du changement qui peut s'opérer dans une partie si on y établit un nouveau mode d'action, que celui que fournit cette petite fille de la ville d'Alençon, dont le docteur Baudelocque raconte l'histoire? « Une petite fille de l'âge de huit ans, dit-il, appliquant souvent à son sein la bouche d'un enfant de quelques mois que sa mère allaitoit, il lui vint assez de lait pour le nourrir elle-même pendant un mois, selon le témoignage de plusieurs personnes de la ville, la mère ne pouvant plus le faire par rapport aux gerçures de ses mamelons. Cette petite fille conservoit encore beaucoup de lait d'une excellente qualité, et l'exprimoit aisément par jets, lorsqu'elle fut présentée à l'Académie de chirurgie le 16 octobre 1783. Elle en fit payer chez moi

plus d'une cuillerée ordinaire, le même jour, en présence de plus de soixante élèves ».

Cette fille, qui ne présentoit à l'extérieur aucunes marques de puberté, étoit sourde et muette de naissance. Elle avoit éprouvé périodiquement pendant trois jours de chaque mois, un écoulement de sang par les yeux, depuis l'âge de quatre ans jusqu'à celui de cinq et demi : cet écoulement s'étant supprimé à cette époque, sa santé en parut altérée, et ne se rétablit, après plusieurs mois, que lorsqu'une nouvelle évacuation sanguine, qui devint aussi périodique que la première, se fut annoncée par les voies naturelles. Ces règles prématurées ne cessèrent qu'à l'époque de la filtration du lait (1).

Si certaines circonstances influent sur le développement, si même à volonté on peut le hâter, l'obtenir, également on s'y oppose dans quelques occasions par certaines pratiques, ce qui ne laisse pas d'être d'un intérêt majeur, puisque souvent c'est aux dépens de la santé. Pour que l'accroissement se fasse avec succès, il faut qu'il se fasse dans le temps, dans la mesure et dans les proportions convenables, et qu'il ne se fasse point aux dépens des forces (2).

(1) Baudelocque, *Art des Accouchemens*, tome 1, pag. 151, 3e édit.

(2) Hallé, *Encycl. méthod.*, art. *Accroissement.*

L'on atteindra ce but, l'on remplira ce précepte, si l'on sait régulariser les causes qui influent le plus sur l'accroissement, savoir, les alimens, l'exercice, les habillemens.

On entend par alimens les substances qui, introduites dans le corps, servent à le nourrir. Sans chercher à dévoiler la manière dont la nutrition s'opère, sans tenter de déterminer comment un liquide homogène, le sang, est contenu ou se convertit dans les diverses matières qui constituent les animaux, il n'en restera pas moins certain que c'est dans les alimens que les corps vont puiser les matériaux propres non-seulement à renouveler leur masse et réparer leurs pertes, mais encore qu'il sert à leur augmentation en étendue, en volume. Il n'est donc pas nécessaire de s'étendre davantage sur l'effet des alimens sur nos corps. Nul doute, d'après ce que nous avons dit, qu'ils n'aient une influence directe et primitive. Seulement nous observerons qu'ils doivent être subordonnés à l'âge, au sexe, au tempérament, au climat. Leur emploi variera selon les circonstances, selon les indications particulières, selon les temps. Passons à la seconde cause extérieure influente sur le mécanisme de l'accroissement, l'exercice.

L'exercice est la faculté d'agir et de se mouvoir mise en pratique, deux fonctions qui ont la

plus grande influence sur notre économie. Il est si utile pour accroître la force des organes et combattre leur foiblesse, que des médecins ont été jusqu'à dire qu'il n'étoit pas moins nécessaire à la conservation du corps que les alimens mêmes. Les anciens en faisoient un usage infiniment plus suivi et plus étendu que nous. Plusieurs siècles avant l'ère chrétienne, Herodicus, guidé par l'expérience que les jeunes gens qui se livroient aux exercices du corps étoient d'une très-forte santé, jugea qu'on pouvoit en tirer les plus grands avantages; il en fit donc un art, qu'il nomma l'art de la gymnastique médicale, ou l'art de s'exercer pour la conservation de la santé et la perfection de l'homme. On sait combien malheureusement il est négligé de nos jours. La seule loi que l'on doit observer dans son usage est relative à la mesure dans laquelle il doit être pratiqué. Il est indispensable qu'il soit modéré, pas excessif, et qu'en même temps il agisse sur toutes les parties du corps.

Si ces conditions étoient remplies, que de constitutions foibles et délicates n'existeroient pas! N'est-ce pas à l'inaction, à l'indolence, à la mollesse que doit être, pour le plus souvent, rapportée cette classe si nombreuse de maladies nerveuses, si différentes dans leurs effets, si variées dans leurs résultats, qui se présentent

sous tant de formes, offrent tant de complications, prennent des caractères si divers, si singuliers? N'est-ce pas dans l'exercice du corps que l'expérience a appris qu'il faut surtout placer toute sa confiance pour leur guérison. « *Otium humectat,* » dit Hippocrate, *et corpus imbecillum red-* » *dit; quiescens enim corporis humidum mi-* » *nimè absumit; labor siccat, corpusque va-* » *lidum efficit* ». Il ne faut que voir des individus qui se livrent à certaines professions pour être convaincu du danger qu'entraîne après elle la vie inactive. « Comme les tailleurs, dit Stoll (1), mènent non-seulement une vie sédentaire, mais ne font en travaillant aucun mouvement capable d'exercer les muscles et de fortifier le corps, ils sont nécessairement d'une complexion lâche, molle et sans consistance.

La belle et bonne conformation des laboureurs peut être donnée comme la confirmation la plus authentique de l'avantage de l'exercice; je ne dis pas de ceux qui existent dans des terreins ingrats, où un travail excessif et forcé les attache à un sol qui leur refuse et un dédommagement pour tant de fatigues, et une subsistance qui puisse convenablement réparer leur

(1) Stoll, *Méd. prat.*, t. 1, pag. 225, traduction de Mahon.

corps épuisés, fournir à tant de déperditions; mais dans ces contrées fortunées, qui, prodigues à leur égard, payent au centuple leurs soins, les récompensent de leurs mouvemens. Là, les hommes sont forts, grands, robustes; là, ils sont bien constitués; là, l'ennui est banni; là, les fougueuses et tumultueuses passions sont inconnues; là, les anomalies nerveuses n'existent pas; là, le nombre des maladies est très-restreint; là, ordinairement on atteint un âge avancé.

Peut-on donner une meilleure preuve de la nécessité de l'exercice que l'inclination puissante que nous avons pour lui. L'enfant bien portant éprouve un véritable besoin d'agir, de se mouvoir: ni menaces, ni récompenses, ne peuvent l'engager à se tenir dans un repos parfait. Si par la suite, dans l'âge de la réflexion, nous voyons l'homme changer d'inclination, garder quelquefois des journées entières presque la même situation, cela tient à des causes particulières, qui, au reste, loin d'être une objection, en sont le témoignage le plus certain, puisque les effets de ce repos lui deviennent souvent si funestes. Ceci étoit loin d'avoir échappé à la sagacité du philosophe de Genève, lorsqu'il a dit: « Toute profession sédentaire et casanière, qui efféminе et ramollit

le corps, ne plaît ni ne convient à l'homme. Jamais jeune garçon n'aspira de lui-même à être tailleur; il faut de l'art pour porter à ce métier de femme le sexe pour lequel il n'est pas fait. L'aiguille et l'épée ne sauroient être maniées par les mêmes mains. Si j'étois souverain, je ne permettrois la couture et les métiers à l'aiguille qu'aux femmes, et aux boiteux réduits à s'occuper comme elles. En supposant les eunuques nécessaires, je trouve les Orientaux bien fous d'en faire exprès : que ne se contentent-ils de ceux qu'a faits la nature, de ces foules d'hommes lâches dont elle a mutilé le cœur? ils en auroient de reste pour le besoin (1) ».

Il seroit facile d'accumuler les exemples tendans à prouver l'avantage de l'exercice; on ne tariroit pas en citations qui attesteroient les effets désastreux de l'inaction sur nos corps. Je choisirai de préférence le résultat des remarques que le docteur Pinel a faites à Bicêtre, dans l'intention de reconnoître la correspondance qu'il y a entre la succession des saisons et le nombre des scorbutiques dans les hospices. « L'an 3 de la république, en brumaire et frimaire, il n'y avoit que deux scorbutiques dans les infirmeries; la deuxième décade de nivôse,

(1) J. J. Rousseau, *Émile*, t. 2, p. 88, édit. *in*-12.

ce nombre s'éleva à quinze ; au 1er pluviôse il étoit de vingt-quatre : ce nombre augmenta progressivement, et il étoit de trente-sept le dernier jour du mois. Le 10 ventôse, il étoit de cinquante-quatre : l'augmentation continua encore jusqu'au mois de germinal, et le nombre des scorbutiques fut porté durant ce mois jusqu'à cent deux. En renvoyant les malades à mesure que les guérisons s'opéroient, la proportion vint à décroître en floréal; en sorte qu'il ne restoit plus que trente-quatre scorbutiques dans les infirmeries vers la fin du mois; il n'y en avoit plus que dix-sept vers la fin de prairial: le nombre continua à diminuer, en sorte qu'à la fin de messidor il n'en restoit plus que treize. Le 30 thermidor je n'en comptois plus que quatre, et un seul en fructidor. On voit donc que le nombre des scorbutiques a été toujours en croissant depuis brumaire jusqu'en germinal, et qu'il a été toujours en diminuant jusqu'en fructidor. L'hiver est sans doute la saison la plus féconde en causes productives du scorbut dans les hospices, à cause de l'inaction, de l'air non renouvelé des salles, de l'ennui, du défaut de végétaux frais : tout se rétablit ensuite en été (1) ». Ici l'inaction est mise

(1) Pinel, *Nosog. philosoph.*, t. 2, p. 204.

au premier rang, et quoiqu'elle ne soit pas regardée comme la seule cause occasionnelle, on peut la considérer comme la plus prépondérante, lorsqu'on sait sur-tout quel soin on prend de renouveler, de faire circuler l'air dans les salles des hospices.

Les habillemens sont la troisième cause qui influe le plus sur l'accroissement. Par habillement on entend tout ce qui sert à vêtir. Il seroit superflu de chercher à déterminer quand et pourquoi les hommes y ont eu recours : contentons-nous d'avouer que dans l'état actuel des choses, ils doivent être envisagés comme objets de première nécessité. Cela posé, sans entrer dans le détail de toutes les propriétés et de tous les avantages des vêtemens, sans essayer de rechercher quelle est la matière la plus convenable, quelle couleur est la plus appropriée ; quelle est leur utilité sous le rapport de la propreté, bornons-nous à envisager les effets qui doivent résulter de leur forme et de la pression qu'ils exercent sur les corps, ainsi que ceux qui sont la suite de leurs points d'attaches et de leurs points d'arrêts.

Les vêtemens, considérés sous ce point de vue, méritent la plus grande attention. On peut dire en général qu'ils doivent être construits de manière que les points d'insertion soient le

moins multipliés que faire se pourra, de manière à permettre des mouvemens libres et faciles : plus ils s'éloigneront de ces conditions, plus il y aura à craindre d'accidens. Une foule d'incommodités, en effet, peuvent être le résultat immédiat d'une trop forte compression; incommodités qui seront d'autant plus dangereuses, que la partie comprimée est ou renferme des organes plus essentiels à la vie, que la compression est plus forte, et d'autant moins qu'elle agira en même temps sur une plus grande surface.

On lit dans les Mémoires de l'Académie des Sciences pour l'année 1740, qu'un capitaine danois s'étant avisé d'accoutumer tous les soldats de sa compagnie à serrer très-fort leurs cravates, et à porter des jarretières très-serrées au-dessus du genou, dans le dessein de leur donner un air de santé plus brillante, et leur faire paroître des mollets plus caractérisés. Au bout d'un certain temps, ils tombèrent presque tous malades d'une espèce d'affection putride qui avoit altéré les viscères dans ceux dont on fit l'ouverture après la mort. Il y en eut peu à qui les remèdes furent de quelque utilité, et presque tous périrent ainsi victimes de la ridicule prétention de leur capitaine.

On peut dire, relativement au développement,

que nos costumes, principalement ceux de nos troupes, sont assez mal imaginés; qu'ils pèchent contre les règles générales que nous avons établies, c'est-à-dire, qu'ils sont trop étroits et retenus par un trop grand nombre de ligatures. Le cou, l'abdomen, la partie inférieure de la cuisse, le jarret, le bas de la jambe, le pied, souvent les poignets, et même la région susorbitaire, voilà autant de parties qui éprouvent des compressions plus ou moins grandes; parties qui justement sont, pour le plus grand nombre, destinées à de grands mouvemens, par conséquent exposées à changer de dimensions. Je me souviens, lorsque j'étois militaire, d'avoir plusieurs fois entendu les soldats, dans les marches, se plaindre d'avoir, ainsi qu'ils s'exprimoient, les jarrets coupés; ils se plaignoient également de la difficulté qu'ils éprouvoient à boutonner le matin leurs guêtres. On n'ignore pas qu'une des grandes gênes qu'éprouvent nos grenadiers sous les armes vient de la trop forte compression qu'exercent leurs bonnets à poil et du coltement de leurs habits.

D'après cela, il semble que l'habillement long et large qui reposeroit uniquement sur les épaules, ainsi qu'on l'observe chez les peuples des pays méridionaux, seroit celui qui rempliroit le plus convenablement toutes les conditions

requises. Nul doute à cet égard, si les vêtemens n'avoient pas également pour but de garantir nos corps contre les influences atmosphériques; et bien certainement un habillement, toutes choses égales d'ailleurs, est d'autant plus propre à conserver et à concentrer la chaleur, qu'il est plus immédiatement appliqué sur la surface de la peau. Tous les peuples ne peuvent donc pas indistinctement admettre les mêmes. Aussi voit-on que dans le Nord ils sont et plus nombreux et plus étroits; toujours ils ont été contraints d'en user ainsi. Vêtemens plus nombreux, application plus immédiate à la peau, par conséquent points d'insertion plus multipliés; jusqu'ici aucun inconvénient marqué sur le développement, si l'on n'avoit pas outrepassé la mesure.

Mais bientôt le caprice ou la mode, ce tyran de la raison, pour le plus souvent inventée pour cacher quelque défaut de conformation (1),

(1) Charles VII, qui n'étoit pas d'une taille avantageuse et qui avoit les jambes fort courtes, fit revivre les habits longs.

Il paroît que les fameux souliers dits *à poulaine* n'eurent pas une autre origine. Henri, fils de Geoffroi Plantagenet (dit Villaret, *Hist. de France*, t. 10, p. 111), étoit estimé l'un des princes les plus accomplis de son temps. Sa beauté, sa taille avantageuse, excitoient

adoptée ensuite par adulation, légèreté, frivolité, a fait tomber dans plus d'un excès qui, s'il n'eût été que bizarre, ridicule (1), ne signifieroit rien, mais dont plus d'une personne a été victime.

Que de maux réels ont été la suite de ces moules étroits que l'on ne modeloit pas sur le volume du thorax et de l'abdomen, au contraire, le thorax et l'abdomen sur les dimensions que le prétendu bon goût avoit déterminées, et cela dans l'intention de procurer ce qu'on nom-

---

l'admiration de tous les courtisans. Un seul défaut défiguroit cet extérieur prévenant : il avoit à l'extrémité du pied une croissance de chair assez longue. Pour dérober la vue de cette difformité, il portoit une chaussure dont le bout présentoit une forme de griffe. Cette chaussure bizarre fut aussitôt adoptée par les seigneurs ; et le peuple, vrai singe de la noblesse, ne tarda pas à l'imiter. Cette mode subsista pendant plus de trois siècles. Les évêques fulminèrent long-temps sans succès contre cette chaussure grotesque. Elle ne fut éteinte qu'en condamnant à dix florins d'amende ceux qui s'obstinoient à la suivre.

(1) Sous Louis XI, les femmes portoient des coiffures si élevées, si vastes, qu'il étoit nécessaire d'aggrandir les portes. Ce qui a fait dire ingénieusement à Montesquieu, que les architectes ont été souvent obligés d'asservir les règles de leur art, dans les dimensions des entrées de nos appartemens, pour les proportionner avec les parures des femmes.

moit des tailles de nymphes ! Peu importoit les accidens qui en résultoient ; peu importoit que l'on forçât les côtes à chevaucher les unes sur les autres ; peu importoit que l'on déterminât le dérangement du rachis ; peu importoit que la compression s'opposât au développement libre et facile des poumons ; peu importoit que les mouvemens du cœur fussent ralentis, qu'il y eût des palpitations, des défaillances, des syncopes ; peu importoit que les viscères abdominaux fussent comprimés, refoulés au point de faire prendre des situations, des conformations contre nature ; peu importoit que l'utérus ne pût prendre l'expansion et l'accroissement convenables, qu'il prît une direction oblique ; peu importoit qu'on empêchât le développement des mamelles, et, par suite, que l'on rendît la femme incapable de remplir le premier et le plus sacré de ses devoirs, celui d'allaiter son enfant, celui d'être tout-à-fait et complètement mère ; peu importoit que des maladies lentes, des affections chroniques, moissonnassent long-temps avant le temps, sur-tout dans les grandes villes, un grand nombre de femmes du pretendu bon ton, maladies inconnues ou excessivement rares dans les campagnes ; peu importoit .... ! la mode le vouloit, la mode avoit prononcé ! Ce fléau de la beauté et de la santé est-il anéanti pour

toujours ? Je n'ose l'espérer. L'inconséquence, et le peu de connoissances de la plupart des hommes doit faire craindre que, d'un instant à l'autre, cette bizarrerie ne reparoisse, malgré ce que les savans ont pu écrire, malgré les observations des médecins, malgré le grand nombre de personnes victimes d'un tel abus. En effet, tous les anatomistes ont observé les pernicieux effets des corps à baleine; beaucoup ont publié les incommodités qu'ils occasionnoient, ce qu'ils ont vu. Riolan, premier médecin de la reine Médicis, attribuoit à leur usage la mauvaise conformation de la grande majorité des demoiselles françaises. Il avoit remarqué que presque toutes ont l'épaule droite plus élevée, plus grosse que la gauche; de façon que sur cent, on en trouvoit à peine dix qui eussent les épaules bien conformées. Pineau alloit encore plus loin : il prétendoit que sur cinquante femmes, à peine on en trouvoit deux qui n'eussente pas l'épaule droite plus élevée et plus grosse que la gauche. « C'est ainsi que dans la plupart la gibbosité commence. Faisant des efforts pour recouvrer une partie de sa liberté, la jeune personne se contourne dans le corps qui la gêne; elle élève une épaule pour acquérir dans le bras, de ce côté, un mouvement plus facile; peu à peu l'épine contournée, déjetée de cette ma-

nière, se déforme; et si l'on attend, le mal est bientôt sans remède ». Telle est l'explication que nous donne de cette difformité le célèbre Vicq-d'Azyr (1). Je ne dois pas taire la remarque que ce profond observateur a faite à ce sujet.... « J'ajoute, dit-il, comme une vérité très-importante à dire, que je n'ai jamais trouvé les poumons sains dans le corps des personnes qui avoient porté de bonne heure des corps baleinés. Convenons donc que l'on n'eût pu mieux s'y prendre, si l'on eût eu l'intention de rendre toutes les femmes contrefaites ».

Il est une autre sorte de vêtement qui, sans avoir des inconvéniens aussi directs, aussi immédiats, ne laisse pourtant pas que de mériter une sérieuse attention, puisqu'elle influe plus qu'on ne pense sur la vie sédentaire que nous avons souvent coutume de préférer à une certaine époque : je veux parler des chaussures. La chaussure, comme tout le monde sait, est la partie de l'habillement destinée à contenir le pied, et le garantir du choc des corps extérieurs. Quelle que soit la nature de la matière employée, quelle que soit la forme qu'on lui donne, ce qui néanmoins est bien loin d'être indifférent, règle

(1) *Encycl. méthod.*, *Médecine*, art. *Anatomie pathologique de l'homme.*

générale, le pied doit être contenu sans être trop serré ; la chaussure doit être la plus rapprochée que faire se peut de la forme du pied : plus on s'éloignera de ces principes, plus on s'exposera à d'accidens.

Je ne parlerai pas de l'usage aussi barbare qu'inconvenant du maillot chez les enfans : Rousseau a réclamé d'un ton à se faire obéir.

« S'il est une époque où l'on doive redoubler de précaution et veiller avec soin à la forme des habillemens, c'est bien certainement dans le premier âge ; alors les membres sont foibles, délicats ; alors les os sont encore en grande partie cartilagineux ; alors les épiphyses ne sont pas consolidées ; alors l'ossification n'est pas complète : que les vêtemens soient amples, peu serrés. Au moment que l'enfant respire en sortant de ses enveloppes, ne souffrez pas qu'on lui en donne d'autres qui le tiennent plus à l'étroit. Point de tétières, point de bandes, point de maillot ; des langes flottans et larges, qui laissent tous ses membres en liberté, et ne soient ni assez pesans pour gêner ses mouvemens, ni assez chauds pour empêcher qu'il ne sente l'impression de l'air (1) ». On n'ignore pas que les Nègres, les Hottentots, ont usage de laisser absolument

(1) Rousseau, *Émile*, t. 1, p. 59, édit. *in* 12.

nuds leurs enfans jusqu'à l'âge de huit à neuf ans. Qu'arrive-t-il? l'enfant marche dès l'âge de six à huit mois, et aucun n'est contrefait, aucun ne se blesse, aucun ne s'estropie. Eh! comment se blesseroient-ils? leurs mouvemens sont subordonnés à l'état de leurs forces. Si la température de nos régions ne nous permet pas de les imiter, veillons au moins à ce que les vêtemens des nouveaux-nés soient lâches, et leur permettent de mouvoir, de développer leurs petits membres en toute liberté.

On ne doit pas négliger de dire qu'il y a certaines parties qui prennent un accroissement qui ne leur est pas naturel, sans qu'on puisse en déterminer la cause certaine, la cause occasionnelle. A cet égard on peut citer les nymphes chez les femmes hottentotes. Leur prolongement excessif a donné occasion de débiter beaucoup de contes plus ou moins absurdes, plus ou moins invraisemblables (1). Quoique ce cas n'appartienne pas exclusivement aux femmes de cette région, quoiqu'il ne soit pas rare de le retrouver ailleurs, il est toutefois à noter que là seulement, et peut-être encore dans l'Abyssinie (2), il est un caractère national. Acciden-

(1) *Voyages de Thévenot.*

(2) *Dictionn. encyclop.*, art. *Nymphotomie.* Buffon, *Hist. nat.*, t. 2, p. 480, *in*-4°.

tellement on le retrouve ailleurs, et même assez communément dans les pays chauds : l'opération qui se pratique à cette occasion est connue, et se nomme *nymphotomie*. On dit que souvent on est obligé de la pratiquer sur les femmes égyptiennes ; on dit aussi qu'en Afrique il y a des hommes qui n'ont d'autre métier que de savoir amputer ces parties lorsqu'elles deviennent très-volumineuses : ce qui suppose que l'allongement des nymphes est un cas très-ordinaire. Il n'en est pas de même dans nos climats : en Europe, rarement on a besoin de recourir à cette opération. On rapporte que Mauriceau a eu occasion de la faire une fois et avec succès.

Sans chercher à expliquer, à pénétrer la cause de ce phénomène, il ne sera peut-être pas entièrement hors de propos d'établir par le rapprochement une sorte d'identité entre ce fait et ce que nous avons dit ci-dessus. Nous avons vu qu'une partie prenoit de l'accroissement toutes les fois que la nature rencontroit un obstacle, toutes les fois que l'on troubloit sa marche : ici, ni l'un ni l'autre n'a lieu mécaniquement ; mais aussi on sait que dans les pays chauds les femmes n'ont pas d'évacuations périodiques, ou au moins fort peu, et qu'elles cessent d'avoir lieu de très-bonne heure. Ceci auroit-il quelqu'influence sur le développement des nymphes? Comment cela

auroit-il lieu? je l'ignore : revenons à mon sujet.

Le volume et la longueur des mamelles des femmes des mêmes contrées peuvent également être considérés sous le même rapport. Ces organes ont une si grande étendue et une si grande souplesse chez les mères hottentotes, que les enfans portés sur le dos peuvent recevoir le mamelon par dessus l'épaule, sans qu'elles soient obligées de quitter leurs travaux pour remplir ce devoir que leur a imposé la nature.

Le prolongement du prépuce chez certains hommes, dans certaines régions, peut aussi être mis au même rang. Ces excroissances contre nature auroient-elles nécessité l'opération de la circoncision, ainsi que le prétendent quelques écrivains ? sans cette précaution, on veut que cette partie fût sujette à des maladies vermineuses aussi incommodes que dangereuses. Il ne seroit donc point du tout étonnant que cette pratique eût été primitivement instituée comme moyen préservatif, qu'ensuite le temps et son utilité ne l'aient sanctifiée, ne l'aient fait ranger au nombre des devoirs indispensables; ce qu'il y a de certain, c'est que la circoncision se pratique chez des nations sauvages qui existent sans aucun culte connu, ou au moins très-étranger à la religion juive ou

mahométane : les peuples de Madagascar, et surtout ceux qui habitent la baie de Saint-Augustin sont une preuve incontestable de ce que j'avance. Ces peuples n'ont point de culte, pourtant ils circoncisent les garçons à l'âge de sept à huit ans. Ils attendent quelquefois plus longtemps, afin que le nombre soit plus grand et la fête plus célèbre : ils font alors beaucoup de réjouissances, et ils tirent dans leurs fusils le morceau de chair incisé.

Jusqu'ici nous nous sommes occupés d'étudier la marche de la nature dans le développement du corps humain lorsqu'elle n'éprouvoit pas d'obstacles. Nous avons vu quelles causes extérieures influoient le plus sur ce développement; voyons maintenant ce qui se passe lorsque ces mêmes causes sont mal dirigées.

Bien certainement, quoique l'accroissement soit l'ouvrage de la nature, il n'est pas moins constant que des alimens mal administrés, un exercice mal réglé, des habillemens mal appropriés, sont capables de faire prendre des conformations vicieuses. Le grand nombre d'individus contrefaits que l'on rencontre pour le plus souvent dans la classe la moins aisée de la société (abstraction des conformations vicieuses héréditaires) en est un témoignage assez authentique. Le résultat de ce

désordre est connu sous le nom de *rachitis* ou *ostéomalaxie*, dénomination que propose le cit. Pinel, comme plus exacte et plus convenable, puisqu'elle n'est pas seulement bornée à l'altération du rachis, ainsi que semble indiquer son nom.

Cette maladie est une de celles que la chimie moderne a le plus éclairées : c'est en analysant l'os, en faisant connoître sa composition, qu'elle nous en a démontré la cause prochaine. Quant à la cause éloignée, les praticiens ne sont pas d'accord : les uns prétendent que le ramollissement est occasionné par un acide qui se porte sur l'os; les autres veulent que l'action morbifique soit déterminée, ou par une irritation locale, ou par défaut d'action dans toute la machine; d'autres que cette maladie est toujours symptomatique de quelques autres affections.

Quoi qu'il en soit, la composition de l'os une fois connue, il n'a pas été difficile de concevoir pourquoi l'os une fois privé de son phosphate de chaux étoit flexible et cédoit dans un sens quelconque; il n'a pas été difficile de concevoir pourquoi, dans le premier âge, l'enfant est plus sujet à prendre une configuration défectueuse; par conséquent on a été naturellement porté à indiquer les précautions nécessaires en pareil cas, qui se réduisent à éviter

toute position forcée, à donner des alimens toniques et faciles à digérer, des vêtemens qui ne puissent causer aucune gêne ; à conseiller des exercices modérés et appropriés à l'âge, surtout avoir recours aux bains froids.

Un exemple bien frappant du désordre que peut entraîner après elle cette terrible maladie, se voit dans la femme Supiot, dont le squelette aussi curieux qu'instructif, est aujourd'hui rangé parmi les collections de cette école. Cette malheureuse femme, née de parens sains, avoit joui d'une santé parfaite pendant trente-trois ans: à cette époque elle fut attaquée d'une douleur vive dans tous les membres, et surtout dans ceux de l'abdomen. Au bout de neuf mois de souffrances, elle se cassa le fémur droit en faisant un léger mouvement dans son lit : loin que le cal se formât, l'os se ramollit, et bientôt le même état se fit sentir à la cuisse gauche. Tous les autres os, excepté les dents, devinrent également plus ou moins mous, flexibles, principalement les vertèbres de la région lombaire ; ils se contournèrent de manière que cette femme qui avoit, dit-on, plus de cinq pieds de hauteur avant sa maladie, en avoit à peine quatre lorsqu'elle mourut : ce déplorable état dura pendant quatre années.

Il n'est peut-être pas inutile d'observer que

jamais le ramollissement de l'os ne survient sans qu'il y ait non-seulement douleur, mais encore sans un changement notable dans l'urine : elle devient blanche, laiteuse, et dépose un sédiment que l'analyse a fait reconnoître pour du phosphate de chaux.

Influence de l'habitude sur la constitution physique de l'homme.

Si l'homme, considéré sous le rapport de la stature, de la coloration, des proportions, nous a présenté des différences extrêmes, on peut dire que les effets de l'habitude sur sa constitution physique offrent des variations non moins nombreuses, non moins tranchées, non moins absolues. Tel est en effet son empire qu'elle modifie, change à la longue l'ouvrage de la nature, de manière à le rendre méconnoissable, à en faire un nouvel être, d'où est venue cette conclusion, que l'habitude est une seconde nature. La force avec laquelle elle agit a même donné occasion à une maxime beaucoup plus hardie, puisque l'on a dit que ce que nous prenons pour la nature n'est souvent qu'une première habitude. Quoi qu'il en soit, établissons ce que l'on doit entendre par habitude.

L'habitude est une manière d'être constante,

déterminée par l'uniformité, l'égalité, la régularité, la continuité, la perséyérance des mêmes impressions extérieures : le rapport qui existera entre ces conditions et la constitution même du sujet, et surtout sa susceptibilité, sera la mesure de sa force, de sa puissance (*Leç. pub. du prof. Hallé*).

Tous les animaux sont soumis à son influence, tous sont portés par une impulsion irrésistible et souvent très-surprenante, à régler leurs actions d'après la fréquente répétition des impressions reçues (1). L'imitation chez eux est beaucoup plus grande qu'on ne l'imagine communément. On a l'exemple d'animaux mourans de faim, dédaignant les alimens qu'on leur présentoit, et qu'ils voyoient manger par d'autres animaux : ils refusoient de les prendre parce qu'ils n'en avoient jamais goûté. Si on leur présentoit des alimens qui leur fussent connus, ils

(1) C'est une espèce si voisine de la nôtre, dit La Motte-Houdart, *Discours sur la Fable*, p. xxix, qu'on n'a presque eu besoin que de leur prêter la parole pour en faire nos semblables. Tout ce qu'ils font a un si grand air d'intelligence, qu'on a jugé de tous temps qu'ils agissoient avec connoissance. Il n'y a que l'intrépide cartésianisme qui a pu la leur disputer; mais c'est peut-être une débauche du raisonnement d'en avoir osé faire des machines.

les mangeoient, et passoient insensiblement à ceux qu'ils avoient d'abord refusés. Montaigne fait mention de quelques bœufs qu'on employoit dans une machine pour tirer de l'eau, lesquels, après avoir fait trois cents tours, nombre ordinairement fixé, ne pouvoient être contraints à faire un seul pas de plus, lors même qu'on employoit la plus grande violence pour les y déterminer. Voilà donc une mémoire, une volonté bien prononcées! Combien de fois n'a-t-il pas fallu nous faire voir séparément, deux à deux, trois à trois, ces mêmes lettres qu'aujourd'hui nous saisissons, nous lisons avec un promptitude incroyable! L'éducation des sourds et muets de naissance, qui leur enseigne à converser avec une volubilité de signes qui équivaut à celle de la langue, n'est-elle pas entièrement basée sur l'empire de l'habitude? Les médicamens les plus énergiques, continués pendant quelque temps, finissent par être nuls. Mithridate, familiarisé avec les poisons, ne put se procurer par leur moyen la mort qu'il cherchoit. Des hommes accoutumés à l'obscurité et à l'insalubrité des cachots, n'ont pu impunément supporter la lumière, respirer dans un air plus pur, moins concentré.

Puis donc que l'habitude a tant d'influence, cherchons à déterminer celles auxquelles on se

livre le plus aisément, et leurs effets sur la constitution physique.

De tous les corps de la nature, l'air atmosphérique paroît être le premier qui, par son action directe et immédiate a la plus grande influence sur le physique de l'enfant naissant. Plongé et habitué à un milieu dont la température est à-peu-près de 30 degrés du thermomètre de Réaumur (et même un peu plus, s'il est vrai que, dans l'état de grossesse, la chaleur propre de la femme s'accroît d'un ou deux degrés), il témoigne par ses cris combien ce changement lui est pénible, combien il est sensiblement affecté par ce même air, qui désormais va lui être si nécessaire, ou plutôt indispensable. Ses cris ne sont pas les seuls indices de la gêne qu'il éprouve; on voit assez communément à cet époque l'enfant maigrir; sa peau se ride, devient violette, et ce n'est guère qu'après six semaines, c'est-à-dire, lorsqu'il commence à se familiariser à ce nouvel état, qu'il prend de l'embonpoint, qu'il profite, et que sa peau se colore.

Aussi, durant tout ce temps, la mère doit-elle redoubler de soins; souvent elle doit tenir l'enfant contre son sein, partager avec lui sa chaleur propre; elle doit le mettre à l'abri de la trop grande influence de l'air atmosphérique,

sans pourtant le surcharger de vêtemens, d'enveloppes ; à cet égard, imitons les autres animaux, prenons-les pour modèles, conformons-nous à ce qu'ils pratiquent ; le raisonnement, les sophismes, les préjugés n'ont point jusqu'ici changé leur manière d'agir : elle est une, constante, invariable (les systèmes sont les romans de la nature, les faits en sont l'histoire) ; ils suivent une même marche, et jamais ils ne se trompent pour arriver à leurs fins : choisir des places déjà naturellement abritées, rassembler les matières les plus propres à conserver le calorique, donner des formes qui ne permettent que peu d'accès à l'air, se tenir constamment avec leurs petits, les abriter, les couver, surtout entretenir une propreté admirable, voilà ce qui ne doit pas seulement exciter notre étonnement, mais ce que nous devons chercher à faire.

Pour preuve de la superfluité, de l'inutilité de ces précautions, en vain citeroit-on l'exemple de certains peuples qui, pour donner au nouveau-né une constitution plus forte, pour le rendre plus robuste, ont usage de le plonger dans l'eau froide, de le rouler dans la neige, pensant sans doute à en faire de nouveaux Achilles. Que de tels exemples ne soient pas capables de nous abuser ! pour un qui suppor-

tera une épreuve semblable, beaucoup y succomberont, plusieurs y perdront la vie; tous sont loin de naître égaux en force, en vigueur; dès-lors tous ne doivent pas être soumis aux mêmes règles, tous ne doivent pas être indistinctement exposés au même régime; d'ailleurs, l'homme réuni en grandes sociétés, est si différent de l'homme qui ne forme que quelques associations isolées, éparses, peu nombreuses! l'enfant de l'un, pour ainsi dire, héritier des désordres, de la débauche, de la mollesse de ses pères, apporte avec lui la débilité et la foiblesse; dès le berceau, la mort semble le réclamer, et si on l'en garantit, ce n'est qu'à force de soins, à force de vigilance. L'enfant de l'autre, au contraire, naissant avec une somme de vie surabondante, s'il est permis de s'exprimer ainsi, paroît disposé à endurer des épreuves de toute espèce. Ceci, toutefois, ne doit pas être pris à la rigueur; le grand nombre de négrillons qui, à leur naissance, sont attaqués du tétanos, démontre assez combien peu cette assertion est générique. Malheureusement on sait que les nègres esclaves, transportés dans nos colonies ne vivent ni dans la mollesse, ni dans le luxe! la cause la plus fréquente de cette maladie est cependant rapportée à l'influence des intempéries froides et humides,

suivant l'auteur des maladies des nègres, et le moyen de les préserver de cette affection consiste à les mettre à l'abri de ces vicissitudes (1). Si des accidens aussi graves, aussi ordinaires, attaquent des enfans nés de parens forts, robustes, qu'auroient à craindre, je le demande, ceux qui naissent avec une constitution chétive et misérable ?

Ce seroit encore grandement s'abuser que de vouloir s'appuyer sur l'exemple des anciens Grecs, qui avoient coutume de plonger les nouveaux-nés dans les eaux vives les plus froides. Sans alléguer la différence de température, il suffit de réfléchir combien nos institutions sont éloignées des leurs; il suffit de connoître quel but ils se proposoient, pour sentir toute l'inconséquence qu'il y auroit à les prendre pour modèles. «Lycurgue, dit Montesquieu, dont les institutions étoient dures, n'eut point la civilité pour objet lorsqu'il forma les manières, il eut en vue cet esprit belliqueux qu'il vouloit donner à son peuple. Des gens toujours corrigeans ou toujours corrigés, qui instruisoient toujours et étoient toujours instruits, également simples et rigides, exerçoient plutôt

(1) Dazile, *Maladies des Nègres* et *Traité sur le Tétanos.*

entre eux des vertus qu'ils n'avoient des égards (1)».

Ainsi les Spartiates et les anciens peuples de la Grèce calculoient moins sur le nombre de citoyens, que sur les devoirs que la patrie étoit en droit d'exiger de chacun de ses membres. Ces sévères républicains vouloient des hommes, et ils sacrifioient sans miséricorde tout nouveau-né qui, par sa foible constitution, ne pouvant résister à certaines épreuves, faisoit présumer ne pouvoir par la suite servir son pays. Quelque rigoureuse, quelque révoltante, quelque dénaturée que nous paroisse cette coutume, son exécution ne devoit avoir lieu que bien rarement : en effet, ils avoient soin, par tous les moyens qui peuvent agir sur le physique, de donner aux parens une constitution vigoureuse : toutes leurs institutions tendoient à fortifier le corps, à bannir la volupté, à expulser la mollesse. Les jeunes gens de l'un et de l'autre sexe, étoient astreints aux exercices les plus rudes ; l'un et l'autre menoient la vie la plus dure, la plus austère, l'un et l'autre observoient la sobriété la plus grande, l'un et l'autre gardoient la continence la plus sé-

(1) Montesquieu, *Esprit des Lois*, t. 1, liv. XIX, chap. 16.

vère ; ce n'est pas le tout encore, la vigilance du magistrat s'étendoit jusque sur les impressions dont la mère pouvoit être affectée durant sa grossesse (précautions peut-être superflues) ; rien, en un mot, n'étoit négligé, rien de ce que l'on croyoit avoir la possibilité d'agir directement ou indirectement sur la force et sur la beauté des citoyens.

Chez nous, au contraire, l'état exige du nombre. Peu importe que beaucoup naissent d'une constitution foible et délicate ; nos arts, nos métiers, notre luxe, nos moyens de défense, procurent l'avantage d'utiliser tout, de rendre tout profitable : fort comme foible, chacun trouve sa place, chacun trouve de l'emploi. Tout est arrangé pour le mieux dans le meilleur des mondes possibles.

Il me semble donc évident qu'à cette première époque de la vie, l'enfant a déjà assez de peine à s'accoutumer à l'influence de l'atmosphère, que celle-ci fait des impressions assez sensibles sur son physique pour l'exposer, l'entourer de nouvelles difficultés.

Mais cette première difficulté vaincue de la part de l'enfant naissant ; après les premières six semaines, habitué à ce nouvel ordre de choses, quels soins doit-on prendre de lui ? quelles habitudes doit-on lui faire contracter ? L'expo-

dans nos climats. « Les vicissitudes de l'air, dit Bacon, sont les principales causes de la destruction des êtres vivans ».

En vain prétendroit-on que le froid est débilitant; sa propriété stimulante et tonique est assez évidente par les phénomènes qui surviennent, pour qu'on ne puisse un instant en douter, toutes les fois que la réaction vitale est égale à l'action du froid, car autrement il faut convenir qu'il seroit débilitant. Je m'explique : qu'arrive-t-il à la suite d'un froid égal et uniforme sur toute la périphérie du corps? D'abord, tension, resserrement, pâleur, état incommode et gênant, refoulement, s'il est permis de parler ainsi, de la force vitale à l'intérieur; bientôt ensuite, si cette même force réagit d'une manière assez énergique pour écarter, surmonter cette puissance nuisible, bientôt succède la rougeur, l'augmentation de chaleur, de sensibilité; ce qui ne peut avoir lieu sans un redoublement de travail, sans que les humeurs affluent en plus grande quantité, sans que la nourriture soit plus prompte et plus abondante; de là augmentation considérable de force. Dans ce cas, identité de résultats entre l'action du froid et certaines occupations qui permettent l'augmentation de la partie exercée, au préjudice des autres qui le sont moins ou qui restent dans le repos. Ainsi, le boulanger

se distingue par un bras plus massif, plus musculeux. Eh bien ! l'effet du froid est de produire le même phénomène, avec cette différence essentielle, que son action étant universelle et uniforme, la réaction est également générale, et par conséquent tend à fortifier uniformément. Mais si la réaction étoit insuffisante, si le froid étoit trop prolongé, trop intense, les forces s'épuiseroient en vain, et le froid dans ce cas seroit accidentellement débilitant. Telle est la manière dont j'envisage l'action du froid sur l'économie animale, telle est la manière dont je crois qu'il augmente l'énergie, et non parce qu'il resserre les pores de la peau, crispe, roidit les solides, condense les fluides, les repousse au centre et précipite la circulation intérieure.

Au reste, quelle que soit la manière dont on conçoive que le froid agisse, il n'en restera pas moins constant qu'il est un excellent tonique et qu'il fortifie. Les praticiens les plus célèbres sont d'accord à ce sujet. « Les bains froids, dit Stoll, » sont un excellent tonique ; on les a toujours à » sa disposition quand les autres toniques sont » impraticables. En effet, il y a des cas où l'ir- » ritabilité se trouvant jointe à la foiblesse, les » doux fortifians qui n'irritent point et n'ont » aucune acrimonie sont singulièrement indi-

» qués, et tels sont les bains froids (1) ». Tissot recommande l'usage des bains froids dans presque tous ses ouvrages : suivant cet auteur, justement renommé, ils redonnent de la force à l'estomac, aux muscles, aux nerfs, à *l'ame même*, qu'ils mettent en état de supporter de nouvelles fatigues. « Mais, ajoute-t-il, leur bon effet dépend de la réaction de ces organes ; s'ils n'ont pas la force de réagir, l'effet est plus nuisible qu'utile (2) ». Le professeur Pinel (3) observe que les maladies dépuratoires attaquent sur-tout les enfans élevés délicatement et dont les membres sont peu exercés et peu endurcis aux impressions de l'air.

Il seroit facile de multiplier les exemples ; mais ce petit nombre suffira pour démontrer quels avantages on peut retirer du froid considéré comme tonique. Ainsi, à deux ans il est indispensable que l'enfant soit plutôt exposé à l'action du froid que du chaud ; il est bon de le laver à l'eau froide ; ses vêtemens doivent être amples et légers ; on peut lui laisser la tête nue. Tout cela, loin de lui être nuisible, ne peut

---

(1) Stoll, *Matière médicale pratique*, page 32, trad. de Mahon.

(2) Tissot, *de la Santé des Gens de lettres*, p. 173.

(3) Pinel, *Nosog. philos.*, t. 2, p. 192.

qu'être avantageux, sur-tout si on a la précaution d'exposer uniformément tout le corps à la même température, autant qu'il est possible. Je n'ai pas besoin d'observer que si l'enfant étoit trop débile à cette âge, si les changemens qui ont coutume d'avoir lieu à cet époque n'étoient pas achevés, il convient de suspendre le moment où l'on doit sans crainte commencer à fortifier son corps. Je n'observerai pas non plus que ceci doit s'effectuer par degrés et insensiblement. En un mot, il faut se régler d'après la constitution individuelle, d'après les circonstances.

Ces moyens bien certainement contribueront au développement de ses forces, à le rendre capable d'affronter les divers changemens auxquels il pourra par la suite être exposé. En effet, par cette vie active, ce froid constamment reçu sur toute l'habitude du corps, quel but s'est-on proposé d'atteindre? il est évident que tout cet appareil a pour objet primitif de diminuer sa sensibilité, de rendre le système nerveux moins impressionnable. On ne doit rien négliger pour arriver à cette fin, lorsqu'on sait que la susceptibilité est des plus grandes dans l'enfance, lorsqu'on sait que cet âge est celui de l'imitation, lorsqu'on sait que la frayeur peut lui faire contracter plusieurs maladies. Un

enfant pleure parce qu'il voit pleurer (1) : un enfant est attaqué d'épilepsie à l'aspect d'un épileptique. La paralysie, la danse de Saint-Guy attaquent plus souvent le côté gauche que le côté droit, sans doute, dit le cit. Pinel, parce qu'il est moins nourri, moins exercé, et peut être moins fort que le droit (2).

Ce dernier fait naturellement me porte à me récrier contre la mauvaise habitude que l'on a de se servir d'une main exclusivement à l'autre. Car, outre les affections citées, il est mille occasions où l'on a besoin de la même dextérité. Il n'est pas nécessaire d'aller chercher loin des exemples de la vérité de cette assertion. Celui qui se livre à la médecine opératoire sait assez combien il lui est indispensable d'être ambidextre. Ecoutons à ce sujet le célèbre Sabatier dans la description d'un procédé qui lui est propre pour la rescision des amygdales..... « Si on opère du » côté droit, la pince est tenue de la main » droite et le bistouri de la gauche. Si le mal est » à gauche, la pince est tenue de la main » gauche et le bistouri de la droite. *Cela sup-* » *pose une adresse égale des deux mains,*

(1) *Ut ridentibus arrident, ità flentibus adflent Humani vultus....* HORACE.

(2) *Nosog. philos.*, t. 2, p. 94.

» *sans laquelle je ne conçois pas comment*
» *on peut faire la rescision de l'amygdale*
» *droite* (1) ». Ceci est trop précis pour avoir besoin de commentaire. Lorsqu'on vient à songer que cette préférence donnée à l'un des côtés au préjudice de l'autre est une suite de ce que nous appelons *civilité*, on seroit tenté de croire que cette civilité n'a d'autre but que d'émousser, diminuer, anéantir une portion de nos facultés, comme s'il étoit à craindre que l'homme ne devînt trop parfait, qu'il ne jouît d'un grand degré d'énergie.

Revenons à notre sujet et concluons que les soins que l'on doit donner à l'enfance, relativement au développement du corps, ont pour but de le rendre robuste : que le froid est de tous les moyens le plus convenable et le plus aisé à mettre en pratique; mais qu'il seroit peut-être dangereux d'y avoir recours de trop bonne heure.

Après nous être occupés du premier âge, portons nos regards sur le suivant, je veux dire l'adolescence. Cette époque est une de celles qui mérite la plus scrupuleuse attention. Les habitudes auxquelles le jeune homme peut se livrer non-seulement vont influer sur sa constitution physique, mais encore sur ses facultés

(1) Sabatier, *Méd. opér.*, t. 3, p. 155.

intellectuelles : de ce moment dépend, pour ainsi dire, le bonheur ou le malheur de sa vie.

L'adolescence se rapporte à tout le temps que la nature emploie à la perfection du corps, c'est-à-dire depuis la puberté jusqu'au moment où finit l'accroissement : on ne peut lui assigner un terme fixe. Les différences de climats, de constitution, la vie plus ou moins active, plus ou moins sédentaire, les passions, sont autant de causes qui la rendent plus ou moins précoce. Toujours elle est plus tardive chez les hommes et moins chez les femmes. Il n'est pas rare de voir, même en Europe, et surtout dans le Midi et dans les grandes villes populeuses et licencieuses, de jeunes personnes pubères dès l'âge de neuf ans, tandis que dans le Nord elles ne le sont guère avant dix-huit ou vingt ans. On peut toutefois assigner comme terme moyen de la puberté la quatorzième ou quinzième année.

Des phénomènes bien sensibles, bien distincts, bien intéressans précèdent et annoncent ce moment. A l'agitation succède tout-à-coup la tranquillité; la morosité, une sorte de taciturnité remplacent l'enjouement et la gaîté. Le jeune pubère devient sérieux, rêveur, inquiet, réservé : il lui manque quelque chose dont il ne peut se rendre compte. Sa physionomie se prononce davantage ; son menton ainsi que la

région du pubis se couvrent de poils; sa voix devient plus sonore, plus grave; l'ouverture de la glotte augmente considérablement dans ses proportions (1). Les organes de la génération atteignent par un accroissement rapide le volume qu'ils doivent avoir. Chez le sexe féminin les mamelles se développent, le mamelon devient plus consistant, plus sensible, plus irritable; la peau est doucement tendue, elle dessine ces formes arrondies et voluptueuses qui ne plaisent tant au toucher, d'après le célèbre d'Alembert, que parce qu'elles présentent une plus grande surface sur laquelle la main a en quelque façon la possibilité de se mouler.

Tels sont les caractères spécifiques de la puberté : cet instant, je le répète, mérite la plus grande attention. « A la première occasion, dit Rousseau (et cette occasion ne tardera pas à naître), il va suivre l'aveugle instinct des sens; il y a mille à parier contre un qu'il va se perdre. J'ai trop réfléchi sur les mœurs des hommes pour ne pas voir l'influence invincible de ce premier moment sur le reste de sa vie (2)». Oui, une attention d'autant plus importante, que le reste du corps n'a pas encore atteint son der-

(1) Richerand, *Élém. de physiol.*, p. 568, 1re édit.
(2) *Emile*, t. 3, p. 143, édit. *in*-12.

nier degré de perfectionnement. Il est donc intéressant d'empêcher le jeune homme de se livrer à l'abus de soi-même, puisque, lorsque l'habitude en est une fois contractée, l'expérience prouve la difficulté que l'on a de la perdre, puisqu'il a un attrait presque irrésistible (les jouissances appellent les desirs), puisqu'on s'y livre malgré la réflexion, malgré la conscience du mal que l'on s'occasionne, malgré les accidens que l'on voit survenir. Cet abus devient en quelque sorte un besoin qu'il est impossible de maîtriser, sur lequel la raison n'a aucun empire : « On ne souhaite jamais ardemment ce qu'on ne souhaite que par raison », nous apprend l'auteur des Maximes (1).

Il n'est pas de mon objet d'entrer dans le détail de tous les maux qui peuvent en résulter; je dirai seulement que la déformation du corps en est la suite. Le plus ordinairement le rachis se voûte, se courbe davantage; l'abdomen est comme serré, applati, retiré; les yeux sont enfoncés, hagards; la pupille est très-dilatée; la face se décompose; le sujet tombe dans l'amaigrissement; il devient foible, débile; enfin il

(1) *Pensées du duc de la Rochefoucauld*, maxime CDLXIX.

passe par tous les degrés du dépérissement, de la consomption.

Des effets aussi manifestes de cette terrible habitude ont attiré les regards de gens de toute espèce : ce qui fait que l'on a proposé une multitude de moyens divers, je ne dis pas pour guérir le mal, mais dans l'intention de le prévenir. Les uns, sans doute déjà dans l'âge mûr, et toujours guidés par la froide raison, ont cru qu'il suffisoit de représenter, de peindre avec des couleurs plus ou moins lugubres, le déluge de maux qui pouvoient résulter de l'abus immodéré de soi-même; les autres ont pensé qu'il étoit beaucoup plus convenable d'exposer le tableau même à la vue du jeune homme, de lui faire voir le triste état dans lequel étoient plongés les malheureux qui avoient contracté cette pernicieuse passion : ainsi, à Sparte, on avoit coutume d'enivrer les Ilotes, pour inspirer à la jeunesse plus d'horreur pour l'intempérance. Tantôt on a conseillé certains breuvages, certains médicamens, auxquels on accordoit la propriété d'éteindre les feux de l'amour; tantôt on a eu recours à des charmes, on s'est adressé à des hommes inspirés, surnaturels, à des sorciers qui avoient le droit de nouer l'aiguillette, ainsi qu'on le disoit; enfin, il n'a pas été jusqu'aux saints que l'on n'ait cherché à intéresser

dans cette occasion ; on a réclamé leur protection ; on a fait plus, quelques-uns ont été désignés comme présidant plus spécialement à cette partie.

Bien certainement tous ces moyens, quoique insuffisans, ou même quelquefois dangereux, ont dû réussir chez quelques-uns. On conçoit que l'individu craintif, foible, superstitieux, a échappé facilement au danger. Mais il en a été et sera tout autrement de celui qui, fort, vigoureux, passionné, d'un tempérament ardent, a atteint cette époque. Il faut quelque chose qui agisse plus efficacement sur son physique : ce quelque chose est l'exercice.

Otia si tollas, periere Cupidinis arcus.

Bannir l'oisiveté, c'est émousser l'aiguillon de l'amour. Peu importe comment, pourvu qu'il ne reste pas oisif, pourvu qu'il s'occupe, pourvu qu'il fatigue. Ici l'espèce d'exercice est indifférent ; ainsi, le cheval, la paume, le ballon, le billard, la chasse, le labourage, le travail des mains, seront autant de moyens puissans que l'on pourra employer à volonté. Qu'on ne craigne pas d'épuiser ; à cet âge une seule nuit répare suffisamment.

Je ne dois pas omettre, quant à ces noueurs d'aiguillettes, que l'on doit bien éviter que ces

sortes de charlatans n'aient recours à des moyens pernicieux, à ces remèdes actifs qui, poussés jusqu'à un certain point, peuvent rendre entièrement impuissans. On connoît tout le pouvoir, toute l'énergie des narcotiques; on sait que les anciens se servoient du camphre, même en le faisant flairer:

Camphora per nares, castrat odore mares.

Je cite ce vers plutôt par l'analogie qu'il a avec le sujet dont il s'agit, que pour exemple d'une matière propre à remplir ce but. En effet, il paroît douteux que cette substance possède cette propriété. Au contraire, loin d'éteindre le feu de l'amour, elle seroit très-propre à augmenter l'ardeur vénérienne, à provoquer à la copulation, ainsi qu'a fait voir Hoffmann. Toutefois, plusieurs auteurs estimés sont encore en doute sur cet article. « Il n'est pas aisé, dit Cullen, de déterminer par l'expérience, le pouvoir du camphre sur la génération. Il y en a quelques-unes rapportées dans des livres qui semblent contredire cela directement (qu'il affoiblit la génération), et parmi celles-là, le camphre paroît plutôt provoquer à la copulation. S'il a cependant le pouvoir de modérer l'inflammation, d'arrêter les hémorragies, et d'agir en général comme un sédatif puissant sur le système en

général, je dois en conclure qu'il devroit affoiblir aussi les parties génitales (1).

Si nous continuons de parcourir rapidement les principales habitudes auxquelles les hommes se livrent, arrivés à une certaine époque, nous trouvons dans l'âge suivant, c'est-à-dire, chez l'adulte, de nouveaux goûts, de nouveaux penchans. Alors l'homme a acquis toute sa perfection, il a atteint son dernier degré de développement, au moins en hauteur. Déjà ce n'est plus cette fougue impétueuse de l'adolescence, qui n'avoit d'autres desirs, d'autres souhaits puissans, d'autres attraits, d'autres guides, d'autres passions que l'amour. Elle existe bien encore, mais chez lui, elle n'est plus que raisonnée. A mesure qu'il s'éloigne de cette époque, un sentiment plus durable, plus conforme aux loix de la nature, le tendre amour paternel, va le fixer entièrement, va servir de mobile à toutes ses actions. Alors, la prévoyance, la réflexion, le souvenir du passé, la connoissance plus approfondie de ses semblables, vont le rendre plus circonspect, plus égoïste, plus serré. Désormais il saura davantage s'occuper de lui. L'amour de la gloire, l'ambition, vont s'emparer de toutes ses facultés. . . . .

(1) Cullen, *Matière médic.*, t. 2, p. 271, trad. de Caullet de Veaumorel.

Mais j'oublie que je dois parler des hommes en général, et que ce tableau ne peut convenir au plus grand nombre. Limitons-nous donc : établissons des divisions qui, en embrassant toute la société, nous permettent de considérer brièvement, d'une manière plus particulière, les habitudes nuisibles auxquelles ils se livrent. Pour cela, je diviserai la société en deux classes. Dans la première, je rangerai les hommes qui, maîtres de leur temps, ont la faculté de vivre à leur fantaisie ; dans la deuxième, je comprendrai tous ceux qui, n'étant pas maîtres de leur temps, sont forcés d'entreprendre, de se livrer à quelque occupation.

1°. *Hommes maîtres de leur temps.*

Cette première classe admet deux sous-divisions très-tranchées : hommes qui se livrent volontairement à un genre de travail fixe et déterminé, hommes qui ne se livrent absolument à aucun. On sent que cette première sous-division pourroit elle-même être de nouveau sous-divisée, en raison des facultés personnelles, en raison de l'espèce de travail, et que chacune fourniroit des résultats différens et extrêmement intéressans dans l'étude de l'homme physique. Malgré cette importance, je crain-

drois que cela ne m'entraînât dans des longueurs que ne comporteroit pas la nature de cet essai. Je me bornerai donc à l'examen d'une seule condition : je choisis celle d'hommes de lettres.

J'entends par homme de lettres, celui qui se livre à l'étude des sciences, celui qui exerce beaucoup plus ses facultés intellectuelles que le système musculaire, celui qui, en analysant ses idées, en les comparant, les coordonnant, enfante des œuvres plus ou moins sublimes, plus ou moins intéressantes pour le bonheur de l'humanité. On conçoit que le plus souvent de telles productions ont dû coûter beaucoup de temps, exiger de profondes méditations; surtout, elles ont demandé une vie sédentaire, ce qui n'a pu avoir lieu sans nuire plus ou moins à la constitution. Aussi depuis long-temps a-t-on observé que les gens de lettres étoient sujets à un très-grand nombre d'incommodités. Est-il donc attaché à la condition du grand homme d'être malheureux ? La perte de la santé, les persécutions, les revers auxquels une infinité ont été exposés, donnent une sorte de motif de répondre affirmativement. Eh! pourtant ils n'épargnent rien pour atteindre à ce nom si futile, si nuisible ! Newton se plaignoit d'avoir perdu le repos en acquérant la gloire. D'Alembert estimoit que la sagesse valoit mieux

que le génie, l'estime que l'admiration, et les plaisirs du sentiment que ceux de la renommée. Le trop sensible Jean-Jacques veut qu'un travail modéré, une vie égale et simple, la paix de l'ame et la santé du corps, qui sont le fruit de tout cela, valent mieux pour vivre heureux que le savoir et la gloire.

Quoi qu'il en soit, une des incommodités les plus ordinaires à ceux qui s'appliquent à l'étude, est la difficulté qu'ils ont de digérer. Communément on ne les entend se plaindre que de l'estomac ; il semble que, s'ils n'avoient pas besoin de manger ils jouiroient d'une santé parfaite. Les uns restent, long-temps après le repas, avec un sentiment de plénitude, de gêne ; les autres sont sujets à des rapports, des nausées, même des vomissemens. Il est facile de s'imaginer combien le dérangement d'une fonction aussi intéressante à l'entretien de la santé doit après elle entraîner d'accidens. Si le physique en éprouve des altérations manifestes, nécessairement elles s'étendent jusque sur les fonctions de l'entendement. « La force de l'esprit augmente avec la santé, dit Tissot : lorsque le corps est malade, l'esprit ne peut vaquer à la méditation (1) ».

(1) Tissot, *Santé des Gens de lettres*, p. 23.

Des digestions pénibles et laborieuses et tous les maux qui en résultent, ne sont pas les seuls accidens auxquels soient exposés les gens de lettres. Le professeur Pinel nous apprend, par les recueils faits à Bicêtre, que les affections nerveuses de tout genre sont souvent leur partage. « La culture des sciences et des arts (1) lorsqu'on s'y livre sans mesure, les méditations profondes, les veilles opiniâtres, sont, sans doute, très-propres à développer les diverses affections nerveuses, ou même, si l'étude est dirigée sans méthode et qu'elle exerce moins le jugement que l'imagination et la mémoire, ces affections peuvent dégénérer en manie ». L'exemple du célèbre Pascal, ce génie si pénétrant, qui fut grand homme dès son enfance, ne vient-il pas à l'appui de ce qui vient d'être avancé ? Cet homme extraordinaire termina sa carrière à trente-neuf ans, avec la conviction qu'il avoit toujours à ses côtés un gouffre de feu. On ne tariroit pas en citations pareilles, s'il étoit nécessaire. La vie des saints de toutes les sectes fourniroit à foison des individus à cerveaux creux, à idées incohérentes, à ravissemens prétendus surnaturels, et cela pour s'être livrés à de fortes et longues méditations,

(1) *Nosog. philos.*, t. 2, p. 12.

à une vie trop contemplative, à des jeûnes, à des abstinences.

Les maladies ataxiques peuvent encore être regardées comme résultat fréquent de la trop forte application à l'étude. En effet, sur un petit nombre d'exemples de fièvres ataxiques que rapporte l'auteur de la *Médecine clinique*, deux ont été mortels et ont eu pour causes occasionnelles un travail opiniâtre, continué pendant quelque temps avec trop d'ardeur; et les deux individus qui font le sujet de ces observations étoient des étudians en médecine. Je ne parlerai point des engorgemens des viscères, de la diminution notable de la transpiration, des concrétions urinaires, des affections goutteuses et rhumatismales, et un déluge de maux auxquels sont exposés ceux qui mènent une vie sédentaire à laquelle les force le genre d'occupations qu'ils ont embrassé. Je ne parlerai pas non-plus des effets qui dépendent de l'attitude, de la presqu'immobilité de l'homme qui étudie, de son séjour dans un air concentré, non-renouvelé. Ce simple exposé suffit pour faire connoître les principaux accidens que peut produire une application trop suivie, et remplit suffisamment le but que je m'étois proposé; savoir, combien le genre de travail a d'influence sur le physique de l'homme considéré comme

maître de son temps, mais qui volontairement se livre à l'étude des lettres.

Quant aux individus compris dans ma seconde sous-division, c'est-à-dire aux hommes maîtres de leur temps, mais qui ne se donnent à aucun genre d'occupations, soit qu'il demande de la réflexion, soit qu'il exige des efforts de mémoire, soit qu'il mette en jeu l'imagination, soit qu'il développe le jugement, ils sont également exposés à contracter des habitudes d'autant plus vicieuses et nuisibles, que leur vie se passe dans l'oisiveté, dans l'inaction.

Indépendamment des maux qui sont directement le résultat de la vie oisive et sédentaire, il est des habitudes pernicieuses que contractent assez fréquemment ceux qui existent de la sorte. Je veux parler de la passion des liqueurs alcooliques, ainsi que de celle du jeu.

« J'ai toujours remarqué, observe l'auteur de *la nouvelle Héloïse*, que les gens faux sont sobres, et la grande réserve de la table annonce assez souvent des mœurs feintes et des ames doubles. Un homme franc craint moins ce babil affectueux et ces tendres épanchemens qui précèdent l'ivresse (1) ». Ceci peut être vrai; mais toutefois il n'en restera pas moins constant que

(1) *Nouvelle Héloïse*, lettre 23e.

les boissons alcooliques prises à l'excès et continuées pendant quelque temps, sont une des sources les plus fécondes des maux et des infirmités humaines; et l'expérience atteste que l'empire de l'habitude est sur ce point si puissant, que rien n'est capable de la faire perdre à celui qui l'a contractée. Qu'elle différence entre les mœurs des peuples qui en font un grand usage et ceux qui s'en abstiennent, qui vivent dans la tempérance et la sobriété!

Il seroit aussi curieux qu'intéressant de rechercher la cause pour laquelle la plupart des hommes recourent avec une fureur sans exemple après tout ce qui est capable d'enivrer, de faire perdre la raison. L'art de faire du vin va se perdre dans la nuit des temps; son origine est obscurcie par une multitude de fables qui n'ont guères d'autres avantages que d'attester son antiquité. En effet, qu'on en fasse remonter l'invention jusqu'à Noé en Illyrie, Saturne en Crète, Bacchus dans l'Inde, Osyris en Égypte, c'est convenir que, dès cette époque, l'esprit humain avoit fait des progrès immenses, lorsqu'on sait que la fabrication du vin ne peut être l'ouvrage de la nature, lorsqu'on sait que le raisin se pourrit sur le cep, lorsqu'on sait que la fermentation exige un concours de procédés, de moyens sans lesquels elle ne peut avoir lieu,

et qui certes ne peuvent être le résultat du hasard, mais bien le fruit de la sagacité, de la réflexion, de l'expérience.

Il n'est guère de contrée où l'on ne soit parvenu à composer une liqueur spiritueuse; il n'est guère de pays où l'on n'en fasse usage, ou au moins de substances qui ont avec elle beaucoup d'analogie. Ainsi, outre le raisin, qui fournit le vin proprement dit, l'alcool par excellence, on en retire également des pommes, des poires, qui donnent le cidre et le poiré; des cerises dont on fait le kirchenwasser; des abricots, des pêches, des prunes, quoique beaucoup plus difficilement; des substances mucoso-sucrées, dont on tire les eaux-de-vie nommées taffia, rhum, etc. Des semences, des graminées qui donnent pour produit la bière; de la sève de certains végétaux, tel que le cocotier, ou d'un espèce d'aloès, ainsi que cela se pratique dans les îles Mariannes, à la nouvelle Hollande. Les Arabes emploient habituellement dans le même sens le benge, qui paroît fait avec une espèce de jusquiame; les Indiens font leurs délices d'une boisson dans laquelle entre le stramonium. Il n'est pas jusqu'aux matières animales dont l'industrie humaine ne soit parvenue, quoiqu'on ait pu dire, à retirer une liqueur alcoolique. Les Tartares, à cet effet,

emploient le lait de leurs jumens. Les citoyens Déyeux et Parmentier ont trouvé que le lait de vache fournissoit le même résultat (1). L'opium, dont ne peuvent se passer les Orientaux; le tabac, si universellement répandu, agissent d'une manière analogue aux boissons vraiment alcooliques, et peuvent être envisagés sous le même point de vue. Par-tout on a recours aux substances qui sont capables d'augmenter momentanément les forces, d'exalter le courage, de produire des visions agréables, d'activer l'imagination. Par-tout on les rerecherche avec la même avidité. L'homme civilisé, comme l'homme errant, fait voir le même goût aussitôt qu'il en a goûté; le sauvage vend sa femme, ses enfans, se vend lui-même pour posséder ce breuvage; et si l'homme civilisé ne se vend pas, ce n'est souvent que faute d'acheteurs. On se souvient encore de la manière dont anciennement on recrutoit les armées : on n'ignore pas la manière dont il faut se comporter avec certaines nations pour leur faire entreprendre quelques actions hasardeuses. Par-tout enfin on s'y abandonne sans mesure et sans partage, malgré les loix, malgré les inconvéniens qui en résultent, sans avoir égard

(1) Déyeux, *Expér. sur le lait*, p. 120 et suiv.

au climat, même sans distinction de sexe. Sous le règne de Numa, dans l'ancienne Rome, les dames romaines s'y abandonnèrent avec si peu de modération, que cet excès les entraîna bientôt dans quelques autres, tels que leurs maris réclamèrent avec empressement, et on crut ne pouvoir arrêter le désordre qu'en prononçant contre les femmes qui boiroient du vin, en conséquence on autorisa les parens à s'assurer de leur sobriété en les baisant sur la bouche. Cette permission eut aussi ses abus. On en vint à mettre tant d'empressement, d'une part à offrir la preuve de cette abstinence, et de l'autre à l'acquérir, que les membres des familles se multiplioient en raison des moyens de se plaire mutuellement, et que bientôt il ne fallut plus pour se prétendre parent que se trouver aimable.

La facilité avec laquelle on se livre à une telle habitude, les tristes suites qui en résultent, ne peuvent donc trop faire condamner les liqueurs spiritueuses prises à l'excès. L'homme qui s'y abandonne devient comme hébêté; il perd l'appétit; la digestion est lente, difficile; il survient des mouvemens convulsifs; il est sujet au tremblement des membres, à la paralysie, à l'apoplexie, à l'ascite (Cette dernière maladie, observée à Londres depuis une cer-

taine époque, a même été attribuée par quelques médecins à l'excès des boissons spiritueuses). Enfin, on ne peut en douter, la vieillesse est précoce, la mort est funeste et prématurée.

D'après cet exposé, les buveurs, je le demande, ont-ils autant droit de triompher, ainsi que le dit ingénieusement l'auteur de l'article *Vigne* du *Dictionnaire d'Agriculture* de Rozier (1), de ce que les deux princes (2) qui proscrivirent en France les vignes aient été, l'un, l'auteur de la Saint-Barthélemi, l'autre, un des plus abominables tyrans qui aient affligé le monde.

Montesquieu admet comme une loi de climat la loi de Mahomet qui défend le vin à ses sectateurs. N'est-il pas autant à croire que ce législateur

---

(1) *Dictionn. d'agricult.*, t. 10, p. 112.

(1) Domitien, soit par ignorance, soit par foiblesse, comme le dit Montesquieu, ordonna, à la suite d'une année où la récolte des vignes avoit été aussi abondante que celle des bleds avoit été chétive et misérable, d'arracher impitoyablement toutes les vignes qui croissoient dans les Gaules.

En 1566, Charles IX ordonna qu'il ne pût y avoir que le tiers de chaque canton occupé par des vignes, et que les deux autres tiers fussent consacrés soit aux prairies, soit aux céréales.

d'une portion de l'univers, à l'exemple de Pythagore, n'a eu d'autre but que d'empêcher les effets terribles et inévitables de cette liqueur? Sans doute il en avoit bien pesé les avantages et les désavantages lorsqu'il crut devoir en faire un précepte de religion; et cette dernière précaution n'est-elle pas la preuve la plus convaincante qu'il avoit profondément réfléchi sur son attrait irrésistible et sur ses dangers, puisqu'il ne croit pas qu'une simple défense soit suffisante, et qu'il a recours à tout ce qu'il y a de plus sacré, de plus redoutable pour l'homme, la religion.

La seconde passion à laquelle se livrent facilement les hommes qui, maîtres de leur temps, ne font absolument rien, est le jeu. Les inconvéniens qui en résultent, tant au moral qu'au physique, ont donné lieu à se récrier mainte et mainte fois contre cette funeste habitude. Aussi je vais peu m'y arrêter. Il me suffira d'énoncer les accidens qu'il entraîne après lui pour faire sentir son danger.

Le joueur jamais n'est calme, paisible; toujours il est inquiet, tourmenté, agité, continuellement dans une sorte de spasme, de constriction qui suspend, empêche les fonctions les plus indispensables. Son sommeil est léger, troublé; la digestion est laborieuse; il est sujet

aux défaillances, aux palpitations de cœur, aux rétentions d'urine, aux concrétions, tant urinaires que vésiculaires, aux engorgemens des viscères, aux mouvemens convulsifs, aux affections nerveuses de toute espèce.

Pendant quelques mois j'ai eu la fantaisie du jeu, et celui que j'avois choisi étoit le trente-et-quarante. Durant tout ce temps j'éprouvai un battement de cœur tel que je m'imaginai avoir une affection organique de ce viscère. Je ne dois pas taire que je n'entrois point dans ces lieux, assez bizarrement qualifiés d'*académies* (1). Sans avoir une selle liquide et copieuse, je rendois mes alimens à peu près comme je les avois pris. Sans doute tous les joueurs n'éprouvent pas les mêmes accidens; toutefois le plus grand nombre, je crois, ne se trouve pas dans une situation plus avantageuse. Des signes non équivoques m'annonçoient qu'ils étoient loin de ce calme, de cette uniformité que doit chercher à conserver quiconque est jaloux d'une santé longue et durable. Les gesticulations diverses, les contorsions variées, la décomposition des

(1) Ah Platon! en enseignant la philosophie dans la maison d'Académus à Athènes, vous étiez loin de songer que, plusieurs siècles après, un réceptacle de joueurs se qualifieroit d'*académiciens!*

d'une portion de l'univers, à l'exemple de Pythagore, n'a eu d'autre but que d'empêcher les effets terribles et inévitables de cette liqueur? Sans doute il en avoit bien pesé les avantages et les désavantages lorsqu'il crut devoir en faire un précepte de religion; et cette dernière précaution n'est-elle pas la preuve la plus convaincante qu'il avoit profondément réfléchi sur son attrait irrésistible et sur ses dangers, puisqu'il ne croit pas qu'une simple défense soit suffisante, et qu'il a recours à tout ce qu'il y a de plus sacré, de plus redoutable pour l'homme, la religion.

La seconde passion à laquelle se livrent facilement les hommes qui, maîtres de leur temps, ne font absolument rien, est le jeu. Les inconvéniens qui en résultent, tant au moral qu'au physique, ont donné lieu à se récrier mainte et mainte fois contre cette funeste habitude. Aussi je vais peu m'y arrêter. Il me suffira d'énoncer les accidens qu'il entraîne après lui pour faire sentir son danger.

Le joueur jamais n'est calme, paisible; toujours il est inquiet, tourmenté, agité, continuellement dans une sorte de spasme, de constriction qui suspend, empêche les fonctions les plus indispensables. Son sommeil est léger, troublé; la digestion est laborieuse; il est sujet

aux défaillances, aux palpitations de cœur, aux rétentions d'urine, aux concrétions tant urinaires que vésiculaires, aux engorgemens des viscères, aux mouvemens convulsifs, aux affections nerveuses de toute espèce.

Pendant quelques mois j'ai eu la fantaisie du jeu, et celui que j'avois choisi étoit le trente-et-quarante. Durant tout ce temps j'éprouvai un battement de cœur tel que je m'imaginai avoir une affection organique de ce viscère. Je ne dois pas taire que je n'entrois point dans ces lieux, assez bizarrement qualifiés d'*académies* (1). Sans avoir une selle liquide et copieuse, je rendois mes alimens à-peu près comme je les avois pris. Sans doute tous les joueurs n'éprouvent pas les mêmes accidens; toutefois le plus grand nombre, je crois, ne se trouve pas dans une situation plus avantageuse. Des signes non équivoques m'annonçoient qu'ils étoient loin de ce calme, de cette uniformité que doit chercher à conserver quiconque est jaloux d'une santé longue et durable. Les gesticulations diverses, les contorsions variées, la décomposition des

(1) Ah Platon! en enseignant la philosophie dans la maison d'Académus à Athènes, vous étiez loin de songer que, plusieurs siècles après, un réceptacle de joueurs se qualifieroit d'*académiciens*!

traits de la physionomie, étoient autant de témoins que leur état ne différoit guère du mien.

2me. *Hommes qui ne sont pas maîtres de leur temps.*

Dans cette seconde division, je comprends tous les hommes qui sont forcés de se livrer à un travail quelconque, afin de pouvoir exister. La considération des habitudes nuisibles à cette classe présente, à la vérité, un champ vaste à parcourir; mais, avouons le, malheureusement infructueux. Le peu de moyens, l'insouciance, le peu d'éducation, sur-tout l'esprit de routine qui dirige en général toutes les actions de cette portion si intéressante de la société, rend tout changement, toute amélioration, sinon impossible, au moins très-difficile. Que serviroit en effet de dire aux uns : quittez vos habitations, elles sont malsaines, elles sont trop humides, elles sont situées dans des lieux trop bas, trop peu exposés aux rayons solaires, l'air ne circule pas assez facilement, il ne se renouvelle pas, il s'y décompose? Qu'obtiendroit-on de dire aux autres: entretenez la propreté sur votre corps, lavez, nettoyez-le; cet enduit, cette croûte s'oppose à la transpiration; changez de vêtemens? Croit-on que l'on réussit beaucoup de recommander à

ceux-ci de ne pas s'exposer tout-à-coup de cette fournaise, de cette forge, de cette étuve, de cette boulangerie (1) presque nus, en sueurs, à une température humide et froide? Se fera-t-on entendre quand on dira à ceux-là : de votre travail il se dégage des gaz inrespirables, il se volatilise des substances qui débilitent, empêchent l'action des organes de la respiration, asphyxient, tuent? Sera-t-on écouté quand on dira : cette bouffissure, cet œdème, cet engorgement, cet ulcère, cette infiltration, ce vice de conformation, cette atonie résultent de votre genre d'occupations? Sera-t-on obéi lorsqu'on dira : abstenez-vous de ces liqueurs traîtresses, sophistiquées, et d'autant plus pernicieuses que leur prix est plus modique; la spéculation mercantile vous vend, vous débite des poisons pour des restaurans, pour des toniques; on flatte votre goût et l'on vous tue? Empêchera-t-on de se repaître d'alimens corrompus, de la chair d'animaux morts

(1) Il conste, d'après les observations de Stoll, que les boulangers attaqués de maladies aiguës succombent plus souvent et plus facilement que les autres. Ils sont, dit-il, pour la plupart moroses, lents, stupides, taciturnes, ont le regard farouche, le visage pâle et de cette teinte de couleur appelée *chlorose*. Ils sont très-sujets aux maladies malignes, dont ils reviennent difficilement. (Ouvrage cité, t. 1, p. 220.)

de maladies, source si féconde de fièvres adynamiques?

Non, quelque chose que l'on fasse, quelque désir que l'on ait de faire le bien, d'être utile à ses semblables, on ne réussira jamais. L'habitude que cette classe d'hommes a de se comporter de telle manière, fera qu'elle continuera à agir de même. Les exemples funestes et répétés qui sembleroient devoir leur faire ouvrir les yeux, qui sembleroient devoir fixer leur attention sur leurs propres intérêts, sont entièrement perdus, ou au moins dès le lendemain absolument oubliés. Trop ignorans pour tirer une conséquence utile, trop insoucians pour en faire l'application, ils ne voient que le présent : le passé et l'avenir pour eux ne sont rien.

Eh! quand bien même on parviendroit à se faire entendre, quand bien même ils seroient capables de connoître, d'apprécier, de calculer la somme de tous les maux dont ils sont environnés, ne seroit-ce pas un malheur de plus pour eux? Ont-ils la possibilité de changer de condition? leurs facultés le leur permettroient-elles? Hélas, non! Ce terrible anathème semble avoir été prononcé sur la tête du plus grand nombre des hommes réunis en société, *végète et sois malheureux.*

Avouons toutefois que cette multitude de causes prédisposantes, sans cesse agissant sur

eux, n'occasionne cependant pas autant de ravages qu'on pourroit ou même qu'on devroit s'y attendre. La vie laborieuse, active qu'ils mènent, en émoussant leur sensibilité les garantit en grande partie de leur influence; en sorte que cette portion de la société se trouve supporter avec beaucoup moins d'inconvéniens des conditions qui tueroient indubitablement des personnes oisives, sédentaires, délicates. Qu'on juge d'après cela si l'exercice et la vie laborieuse sont avantageux ! Je dis moins d'inconvéniens, car je suis loin de prétendre qu'ils finissent par s'y bien habituer, qu'ils soient garantis des mauvais effets de leur situation : l'expérience atteste le contraire ; elle prouve que de la nature même d'un travail il résulte constamment tel effet. On peut, presque sans craindre de se tromper, pronostiquer l'infirmité qui surviendra à tel individu exerçant une profession donnée ; on peut presque en déterminer l'époque et qu'elle sera sa fin. Ainsi les tisserands, les tailleurs d'habits, les cordonniers sont particulièrement affectés de maladies de poitrine, d'hémoptysie ; surtout ces derniers, d'après la remarque de Stoll, ont la santé la plus misérable, et le poumon d'une extrême foiblesse; « ils ont, continue-t-il, la face d'une couleur jaune noirâtre, comme de la poix, l'haleine courte, une petite toux ; et sils ont été

au climat, même sans distinction de sexe. Sous le règne de Numa, dans l'ancienne Rome, les dames romaines s'y abandonnèrent avec si peu de modération, que cet excès les entraîna bientôt dans quelques autres, tels que leurs maris réclamèrent avec empressement, et on crut ne pouvoir arrêter le désordre qu'en prononçant contre les femmes qui boiroient du vin, en conséquence on autorisa les parens à s'assurer de leur sobriété en les baisant sur la bouche. Cette permission eut aussi ses abus. On en vint à mettre tant d'empressement, d'une part à offrir la preuve de cette abstinence, et de l'autre à l'acquérir, que les membres des familles se multiplioient en raison des moyens de se plaire mutuellement, et que bientôt il ne fallut plus pour se prétendre parent que se trouver aimable.

La facilité avec laquelle on se livre à une telle habitude, les tristes suites qui en résultent, ne peuvent donc trop faire condamner les liqueurs spiritueuses prises à l'excès. L'homme qui s'y abandonne devient comme hébêté; il perd l'appétit; la digestion est lente, difficile; il survient des mouvemens convulsifs; il est sujet au tremblement des membres, à la paralysie, à l'apoplexie, à l'ascite (Cette dernière maladie, observée à Londres depuis une cer-

taine époque, a même été attribuée par quelques médecins à l'excès des boissons spiritueuses). Enfin, on ne peut en douter, la vieillesse est précoce, la mort est funeste et prématurée.

D'après cet exposé, les buveurs, je le demande, ont-ils autant droit de triompher, ainsi que le dit ingénieusement l'auteur de l'article *Vigne* du *Dictionnaire d'Agriculture* de Rozier (1), de ce que les deux princes (2) qui proscrivirent en France les vignes aient été, l'un, l'auteur de la Saint-Barthélemi, l'autre, un des plus abominables tyrans qui aient affligé le monde.

Montesquieu admet comme une loi de climat la loi de Mahomet qui défend le vin à ses sectateurs. N'est-il pas autant à croire que ce législateur

---

(1) *Dictionn. d'agricult.*, t. 10, p. 112.

(1) Domitien, soit par ignorance, soit par foiblesse, comme le dit Montesquieu, ordonna, à la suite d'une année où la récolte des vignes avoit été aussi abondante que celle des bleds avoit été chétive et misérable, d'arracher impitoyablement toutes les vignes qui croissoient dans les Gaules.

En 1566, Charles IX ordonna qu'il ne pût y avoir que le tiers de chaque canton occupé par des vignes, et que les deux autres tiers fussent consacrés soit aux prairies, soit aux céréales.

au climat, même sans distinction de sexe. Sous le règne de Numa, dans l'ancienne Rome, les dames romaines s'y abandonnèrent avec si peu de modération, que cet excès les entraîna bientôt dans quelques autres, tels que leurs maris réclamèrent avec empressement, et on crut ne pouvoir arrêter le désordre qu'en prononçant contre les femmes qui boiroient du vin, en conséquence on autorisa les parens à s'assurer de leur sobriété en les baisant sur la bouche. Cette permission eut aussi ses abus. On en vint à mettre tant d'empressement, d'une part à offrir la preuve de cette abstinence, et de l'autre à l'acquérir, que les membres des familles se multiplioient en raison des moyens de se plaire mutuellement, et que bientôt il ne fallut plus pour se prétendre parent que se trouver aimable.

La facilité avec laquelle on se livre à une telle habitude, les tristes suites qui en résultent, ne peuvent donc trop faire condamner les liqueurs spiritueuses prises à l'excès. L'homme qui s'y abandonne devient comme hébêté; il perd l'appétit; la digestion est lente, difficile; il survient des mouvemens convulsifs; il est sujet au tremblement des membres, à la paralysie, à l'apoplexie, à l'ascite (Cette dernière maladie, observée à Londres depuis une cer-

taine époque, a même été attribuée par quelques médecins à l'excès des boissons spiritueuses). Enfin, on ne peut en douter, la vieillesse est précoce, la mort est funeste et prématurée.

D'après cet exposé, les buveurs, je le demande, ont-ils autant droit de triompher, ainsi que le dit ingénieusement l'auteur de l'article *Vigne* du *Dictionnaire d'Agriculture* de Rozier (1), de ce que les deux princes (2) qui proscrivirent en France les vignes aient été, l'un, l'auteur de la Saint-Barthélemi, l'autre, un des plus abominables tyrans qui aient affligé le monde.

Montesquieu admet comme une loi de climat la loi de Mahomet qui défend le vin à ses sectateurs. N'est-il pas autant à croire que ce législateur

---

(1) *Dictionn. d'agricult.*, t. 10, p. 112.

(1) Domitien, soit par ignorance, soit par foiblesse, comme le dit Montesquieu, ordonna, à la suite d'une année où la récolte des vignes avoit été aussi abondante que celle des bleds avoit été chétive et misérable, d'arracher impitoyablement toutes les vignes qui croissoient dans les Gaules.

En 1566, Charles IX ordonna qu'il ne pût y avoir que le tiers de chaque canton occupé par des vignes, et que les deux autres tiers fussent consacrés soit aux prairies, soit aux céréales.

d'une portion de l'univers, à l'exemple de Pythagore, n'a eu d'autre but que d'empêcher les effets terribles et inévitables de cette liqueur? Sans doute il en avoit bien pesé les avantages et les désavantages lorsqu'il crut devoir en faire un précepte de religion; et cette dernière précaution n'est-elle pas la preuve la plus convaincante qu'il avoit profondément réfléchi sur son attrait irrésistible et sur ses dangers, puisqu'il ne croit pas qu'une simple défense soit suffisante, et qu'il a recours à tout ce qu'il y a de plus sacré, de plus redoutable pour l'homme, la religion.

La seconde passion à laquelle se livrent facilement les hommes qui, maîtres de leur temps, ne font absolument rien, est le jeu. Les inconvéniens qui en résultent, tant au moral qu'au physique, ont donné lieu à se récrier mainte et mainte fois contre cette funeste habitude. Aussi je vais peu m'y arrêter. Il me suffira d'énoncer les accidens qu'il entraîne après lui pour faire sentir son danger.

Le joueur jamais n'est calme, paisible; toujours il est inquiet, tourmenté, agité, continuellement dans une sorte de spasme, de constriction qui suspend, empêche les fonctions les plus indispensables. Son sommeil est léger, troublé; la digestion est laborieuse; il est sujet

aux défaillances, aux palpitations de cœur, aux rétentions d'urine, aux concrétions tant urinaires que vésiculaires, aux engorgemens des viscères, aux mouvemens convulsifs, aux affections nerveuses de toute espèce.

Pendant quelques mois j'ai eu la fantaisie du jeu, et celui que j'avois choisi étoit le trente-et-quarante. Durant tout ce temps j'éprouvai un battement de cœur tel que je m'imaginai avoir une affection organique de ce viscère. Je ne dois pas taire que je n'entrois point dans ces lieux, assez bizarrement qualifiés d'*académies* (1). Sans avoir une selle liquide et copieuse, je rendois mes alimens à-peu près comme je les avois pris. Sans doute tous les joueurs n'éprouvent pas les mêmes accidens; toutefois le plus grand nombre, je crois, ne se trouve pas dans une situation plus avantageuse. Des signes non équivoques m'annonçoient qu'ils étoient loin de ce calme, de cette uniformité que doit chercher à conserver quiconque est jaloux d'une santé longue et durable. Les gesticulations diverses, les contorsions variées, la décomposition des

(1) Ah Platon! en enseignant la philosophie dans la maison d'Académus à Athènes, vous étiez loin de songer que, plusieurs siècles après, un réceptacle de joueurs se qualifieroit d'*académiciens!*

traits de la physionomie, étoient autant de témoins que leur état ne différoit guère du mien.

2e. *Hommes qui ne sont pas maîtres de leur temps.*

Dans cette seconde division, je comprends tous les hommes qui sont forcés de se livrer à un travail quelconque, afin de pouvoir exister. La considération des habitudes nuisibles à cette classe présente, à la vérité, un champ vaste à parcourir; mais, avouons le, malheureusement infructueux. Le peu de moyens, l'insouciance, le peu d'éducation, sur-tout l'esprit de routine qui dirige en général toutes les actions de cette portion si intéressante de la société, rend tout changement, toute amélioration, sinon impossible, au moins très-difficile. Que serviroit en effet de dire aux uns : quittez vos habitations, elles sont malsaines, elles sont trop humides, elles sont situées dans des lieux trop bas, trop peu exposés aux rayons solaires, l'air ne circule pas assez facilement, il ne se renouvelle pas, il s'y décompose? Qu'obtiendroit-on de dire aux autres: entretenez la propreté sur votre corps, lavez, nettoyez-le; cet enduit, cette croûte s'oppose à la transpiration; changez de vêtemens? Croit-on que l'on réussit beaucoup de recommander à

ceux-ci de ne pas s'exposer tout-à-coup de cette fournaise, de cette forge, de cette étuve, de cette boulangerie (1) presque nus; en sueurs, à une température humide et froide? Se fera-t-on entendre quand on dira à ceux-là : de votre travail il se dégage des gaz inrespirables, il se volatilise des substances qui débilitent, empêchent l'action des organes de la respiration, asphyxient, tuent? Sera-t-on écouté quand on dira : cette bouffissure, cet œdème, cet engorgement, cet ulcère, cette infiltration, ce vice de conformation, cette atonie résultent de votre genre d'occupations? Sera-t-on obéi lorsqu'on dira : abstenez-vous de ces liqueurs traîtresses, sophistiquées, et d'autant plus pernicieuses que leur prix est plus modique; la spéculation mercantile vous vend, vous débite des poisons pour des restaurans, pour des toniques; on flatte votre goût et l'on vous tue? Empêchera-t-on de se repaître d'alimens corrompus, de la chair d'animaux morts

(1) Il conste, d'après les observations de Stoll, que les boulangers attaqués de maladies aiguës succombent plus souvent et plus facilement que les autres. Ils sont, dit-il, pour la plupart moroses, lents, stupides, taciturnes; ont le regard farouche, le visage pâle et de cette teinte de couleur appelée *chlorose*. Ils sont très-sujets aux maladies malignes, dont ils reviennent difficilement. (Ouvrage cité, t. 1, p. 220.)

...

de maladies, source si féconde de fièvres adynamiques?

Non, quelque chose que l'on fasse, quelque désir que l'on ait de faire le bien, d'être utile à ses semblables, on ne réussira jamais. L'habitude que cette classe d'hommes a de se comporter de telle manière, fera qu'elle continuera à agir de même. Les exemples funestes et répétés qui sembleroient devoir leur faire ouvrir les yeux, qui sembleroient devoir fixer leur attention sur leurs propres intérêts, sont entièrement perdus, ou au moins dès le lendemain absolument oubliés. Trop ignorans pour tirer une conséquence utile, trop insoucians pour en faire l'application, ils ne voient que le présent : le passé et l'avenir pour eux ne sont rien.

Eh! quand bien même on parviendroit à se faire entendre, quand bien même ils seroient capables de connoître, d'apprécier, de calculer la somme de tous les maux dont ils sont environnés, ne seroit-ce pas un malheur de plus pour eux? Ont-ils la possibilité de changer de condition? leurs facultés le leur permettroient-elles? Hélas, non! Ce terrible anathème semble avoir été prononcé sur la tête du plus grand nombre des hommes réunis en société, *végète et sois malheureux.*

Avouons toutefois que cette multitude de causes prédisposantes, sans cesse agissant sur

eux, n'occasionne cependant pas autant de ravages qu'on pourroit ou même qu'on devroit s'y attendre. La vie laborieuse, active qu'ils mènent, en émoussant leur sensibilité les garantit en grande partie de leur influence; en sorte que cette portion de la société se trouve supporter avec beaucoup moins d'inconvéniens des conditions qui tueroient indubitablement des personnes oisives, sédentaires, délicates. Qu'on juge d'après cela si l'exercice et la vie laborieuse sont avantageux ! Je dis moins d'inconvéniens, car je suis loin de prétendre qu'ils finissent par s'y bien habituer, qu'ils soient garantis des mauvais effets de leur situation : l'expérience atteste le contraire ; elle prouve que de la nature même d'un travail il résulte constamment tel effet. On peut, presque sans craindre de se tromper, pronostiquer l'infirmité qui surviendra à tel individu exerçant une profession donnée ; on peut presque en déterminer l'époque et qu'elle sera sa fin. Ainsi les tisserands, les tailleurs d'habits, les cordonniers sont particulièrement affectés de maladies de poitrine, d'hémoptysie ; surtout ces derniers, d'après la remarque de Stoll, ont la santé la plus misérable, et le poumon d'une extrême foiblesse; « ils ont, continue-t-il, la face d'une couleur jaune noirâtre, comme de la poix, l'haleine courte, une petite toux ; et sils ont été

mis en apprentissage de bonne heure, on observe qu'ils ont la poitrine étroite, et le sternum non pas légérement protubérant, comme chez les individus bien conformés, mais très-concave et rentrant en-dedans ; leur corps est comme celui de ce Furius dont parle Catulle, plus sec que de la corne ; ils vont à peine dix fois à la selle dans toute une année, et les matières qu'ils rendent sont plus dures que des fèves et des cailloux (1) ».

Veut-on un exemple encore plus frappant et plus particulier de la vérité de cette assertion ? on n'a qu'à examiner ce qui survient aux malheureux qui se livrent à la culture du riz en Europe, surtout dans le Piémont et dans le Milanez.

Le riz, ce grain si précieux, si salubre, si employé dans les usages économiques, ne peut croître et mûrir indifféremment par-tout. Il exige des lieux marécageux ; il faut le concours de l'humidité et de la chaleur pour l'amener à l'état de maturité. Ce n'est qu'au moyen d'inondations factices, en entretenant toujours le sol humide, en faisant stagner une couche d'eau plus ou moins considérable, en la laissant séjourner plus ou moins long-temps, selon que l'évaporation est plus ou moins active, selon que l'air a une force

(1) Stoll, ouv. cité, t. 3, p. 8.

plus ou moins dissolvante, ce n'est, dis-je, qu'en prenant ces précautions que l'on peut se procurer cet aliment précieux. Eh bien! ce genre de travail est pernicieux aux cultivateurs, jusqu'au point que la moitié de la durée de leur vie est abrégée. Il n'en est pas qui passent cinquante ans. Dès l'âge de trente à trente-cinq ans, l'abdomen se tuméfie, se gonfle, se ballone; les vaisseaux lymphatiques s'obstruent et cessent de remplir leurs fonctions; la peau se décolore, les jambes s'enflent, et communément ils meurent hydropiques.

C'est à cette occasion que le sensible et philantrope Hallé, frappé de ce résultat aussi triste qu'accablant, s'est écrié de ce ton éloquent et énergique qu'on lui connoît (1).

« O habitans des villes! c'est pour vous qu'on fait de pareils sacrifices! et c'est autour de vous encore que se réunissent toutes les sollicitudes des gouvernemens pour écarter toutes sortes d'influences nuisibles; c'est pour vous seuls qu'on s'est occupé du nettoiement des voies publiques; c'est pour vous qu'on prépare des promenades magnifiques et salubres, et qu'on éloigne de dessous vos yeux ces profonds réservoirs où vont se détruire vos restes ma-

(1) Hallé, *Encyc. méth.*, *Médecine*, art. *Hygiène*.

nimés! c'est encore pour vous que l'on creuse des égouts artistement construits, plus habitables que la cabane du pauvre, et que s'élèvent à grands frais des canaux destinés à verser des eaux salubres, soit que vous en deviez la construction à la vigilance de vos magistrats, ou à l'active industrie de vos concitoyens. C'est enfin autour de vous que l'hygiène publique est véritablement étudiée et mise en pratique, et cependant avec cette différence que les quartiers où gémit la misère, où se réfugie l'industrie pénible et laborieuse, semblent oubliés ou délaissés, tandis que les recherches les plus superflues se multiplient autour de l'opulence et de la mollesse. En vain, avons-nous vu les échanges les plus inattendus des vicissitudes de la fortune: tout a changé autour de nous, excepté l'insouciance pour les malheureux ».

J'ai tâché d'émettre quelques considérations sur l'homme physique; je l'ai considéré collectivement, et de tous les animaux le plus universellement répandu sur la surface du globe; j'ai cherché à en assigner les causes; je l'ai considéré d'après ses différences de race; j'ai étudié sa stature, sa coloration, ses proportions; enfin j'ai cherché à déterminer quelques-unes de ses principales habitudes et leur influence sur lui.

Ici, je terminerai, bien éloigné de croire que j'ai rempli la tâche que je m'étois imposée. L'étude de l'homme exige une plume plus exercée et surtout des connoissances plus étendues que les miennes. S'il suffisoit d'avoir fait preuve de bonne volonté, d'avoir fait de son mieux, je serois sûr d'avoir atteint mon but.

FIN.

d'une portion de l'univers, à l'exemple de Pythagore, n'a eu d'autre but que d'empêcher les effets terribles et inévitables de cette liqueur? Sans doute il en avoit bien pesé les avantages et les désavantages lorsqu'il crut devoir en faire un précepte de religion; et cette dernière précaution n'est-elle pas la preuve la plus convaincante qu'il avoit profondément réfléchi sur son attrait irrésistible et sur ses dangers, puisqu'il ne croit pas qu'une simple défense soit suffisante, et qu'il a recours à tout ce qu'il y a de plus sacré, de plus redoutable pour l'homme, la religion.

La seconde passion à laquelle se livrent facilement les hommes qui, maîtres de leur temps, ne font absolument rien, est le jeu. Les inconvéniens qui en résultent, tant au moral qu'au physique, ont donné lieu à se récrier mainte et mainte fois contre cette funeste habitude. Aussi je vais peu m'y arrêter. Il me suffira d'énoncer les accidens qu'il entraîne après lui pour faire sentir son danger.

Le joueur jamais n'est calme, paisible; toujours il est inquiet, tourmenté, agité, continuellement dans une sorte de spasme, de constriction qui suspend, empêche les fonctions les plus indispensables. Son sommeil est léger, troublé; la digestion est laborieuse; il est sujet

d'une portion de l'univers, à l'exemple de Pythagore, n'a eu d'autre but que d'empêcher les effets terribles et inévitables de cette liqueur? Sans doute il en avoit bien pesé les avantages et les désavantages lorsqu'il crut devoir en faire un précepte de religion; et cette dernière précaution n'est-elle pas la preuve la plus convaincante qu'il avoit profondément réfléchi sur son attrait irrésistible et sur ses dangers, puisqu'il ne croit pas qu'une simple défense soit suffisante, et qu'il a recours à tout ce qu'il y a de plus sacré, de plus redoutable pour l'homme, la religion.

La seconde passion à laquelle se livrent facilement les hommes qui, maîtres de leur temps, ne font absolument rien, est le jeu. Les inconvéniens qui en résultent, tant au moral qu'au physique, ont donné lieu à se récrier mainte et mainte fois contre cette funeste habitude. Aussi je vais peu m'y arrêter. Il me suffira d'énoncer les accidens qu'il entraîne après lui pour faire sentir son danger.

Le joueur jamais n'est calme, paisible; toujours il est inquiet, tourmenté, agité, continuellement dans une sorte de spasme, de constriction qui suspend, empêche les fonctions les plus indispensables. Son sommeil est léger, troublé; la digestion est laborieuse; il est sujet